Guide d'autocontrôle pour le secteur **des cuisines de collectivités** et **les maisons de soins**

Dossier Nr: G-025
Version: 1
Date: 17/01/2008

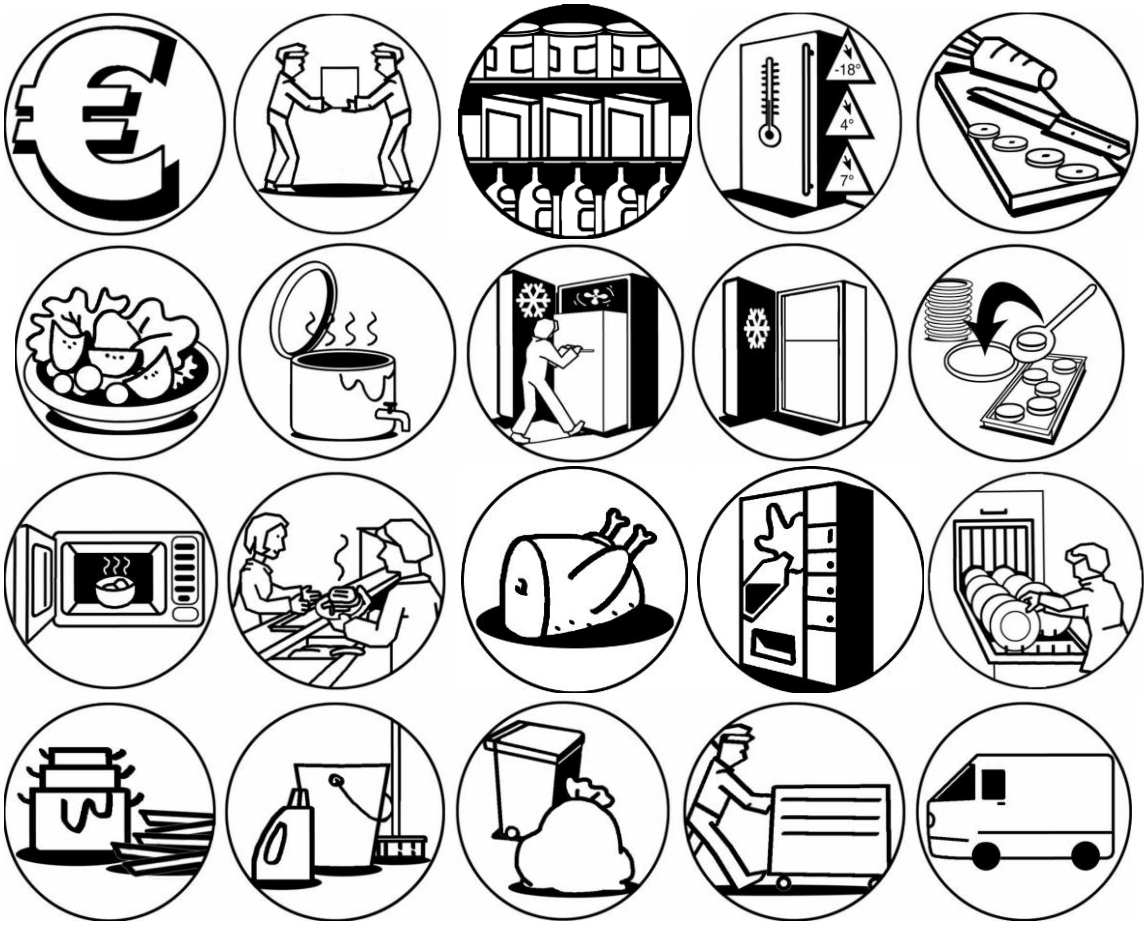
Agence Fédérale
pour la Sécurité
de la Chaîne Alimentaire

GUIDE D'AUTOCONTRÔLE

POUR LE SECTEUR DES

CUISINES DE COLLECTIVITES ET

LES MAISONS DE SOINS



première version, officiellement approuvé par
l'Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire
le ……

version 1, dd 17-01-08

En supplément (sur CD-rom) avec des instructions
pour élaborer son propre manuel HACCP et SAC
et une check-list pour effectuer un audit soi-même

.

Colophon

- Publication: VGRB[1], HFDV[2]
- Rédaction: Dirk Lemaître, Luc Vanhaverbeke
- Vérification linguistique: Bea Collin
- Illustrations: Vera Smeulders
- Imprimeur: Print Service, Leuven

Adresse de commande
VGRB
A l'attention de **Dirk Lemaître**
Eikenberglaan 23
3020 Winksele
tel: 016 48 97 98
e-mail : VGRB@VGRB.be

Adresse correspondance
Facilitaire Dienst UZ Leuven
A l'attention de **Luc Vanhaverbeke**
Herestraat 49
3000 Leuven
tel : 016 34 74 40
e-mail : Luc.vanhaverbeke@uzleuven.ac.be

Le prix du guide est de **27 euro,** incl. TVA et envoi.
De gids is ook in Nederlands beschikbaar, zie Adresse de commande.

Représentant communauté francophone

F.F.C.E.[3]
A l'attention de **Rosine Tans**
Rue Laplace 40, 4100 Seraing
Tel : 04 338 78 20
e-mail : info@ffce.be

A.G.H.H.[4]
A l'attention de **Guy Hebert**
Rue des Sorbiers 30, 4800 Verviers
tel : 02 764 37 55
e-mail : guy.hebert@skynet.be

Avis aux utilisateurs du guide

Les rédacteurs du guide ont essayé dans la mesure du possible de tenir compte de toute la réglementation qui est d'application dans ce domaine. Cependant cette réglementation est soumise à une évolution permanente. Il est donc très important que l'utilisateur du guide suive cette évolution de très près, afin de respecter correctement ces adaptations de la réglementation. En cas de discussion sur des points du guide sensibles aux interprétations, c'est toujours la réglementation qui prime.

Si le guide est utilisé comme outil de travail dans le cadre de l'application des exigences légales, les directives décrites dans le guide doivent être acceptées.

Si après la validation du guide, des corrections apparaissent nécessaires, celles-ci seront communiquées de manière appropriée aux possesseurs du guide identifés (via le numéro d'identification unique).

---

1 Vereniging voor Gemeenschapsrestaurateurs België
2 Hoofden Facilitaire Diensten van Verzorgingsinstellingen
3 Fédération Francophone des Cuisines d'Entreprises
4 Association des Gestionnaires Hôteliers en milieu Hospitalier

Toute reproduction de cette publication par quel procédé que ce soit, et notamment par photocopie, est interdite sans autorisation écrite de l'éditeur table des matières

CHAPITRE 1 GENERALITES 9
1.1 Informations concernant ce guide 9
1.1.1 Champ d'application ... 9
1.1.2 L'usage du guide en du CD-ROM ... 10
1.1.3 Organisations professionnelles impliquées ... 11
1.1.4 Moyens utilisés ... 12
1.1.5 Diffusion du guide et annexes ... 12
1.2 Définitions 13
1.3 Autocontrôles 16
1.3.1 Système d'autocontrôle (SAC) ... 16
1.3.2 Inspection et validation du SAC ... 16
1.4 Notification obligatoire 17
1.4.1 Qui doit notifier quoi? ... 17
1.4.2 Comment notifier? ... 19
1.4.3 Ou notifier? ... 19
1.5 Traçabilité 20
1.5.1 Registre d'entrée ... 21
1.5.2 Traçabilité interne ... 21
1.5.3 Registre de sortie ... 21
1.5.4 La traçabilité dans la pratique ... 22
1.5.5 Validation du SAC, contrôle externe ... 23
1.6 Assouplissement de l'autocontrôle 24
1.6.1 Qui entre en ligne de compte pour l'assouplissement ? ... 25
1.6.2 Schéma BPH, BPH + HACCP-allégé, HACCP complet ... 26
1.6.3 BPH ... 26
1.6.4 BPH + HACCP allégé ... 26
1.6.5 HACCP complet ... 29
1.7 Législation 29
1.8 Liste des abréviations 30
1.9 Aperçu PCC, PdA, IT, FN, FE 32
CHAPITRE 2 EXIGENCES RELATIFS A L'HYGIENE 36
2.1 Exigences d'hygiène au niveau de l'infrastructure 36
2.1.1 Entreprise ... 36
2.1.2 Bâtiment ... 36
2.1.3 Flux de production, prévention de la contamination croisée ... 37
2.2 Exigences au niveau des locaux 37
2.2.1 Magasins ... 37
2.2.2 Enceintes froides ... 37
2.2.3 Paneterie ... 38
2.2.4 Zone de déconditionnement ... 38
2.2.5 Légumerie ... 38
2.2.6 Cuisine froide ... 39
2.2.7 Cuisine chaude et froide ... 39
2.2.8 Cuisine pour préparations spécifiques ... 39

2.2.9 Vestiaires 39
2.2.10 Réfectoire 40
2.2.11 Toilettes 40
2.3 Exigences d'hygiène pour l'amenagement et l'equipement 40
2.3.1 Sols et escaliers 40
2.3.2 Parois, fenêtres, protection solaires 40
2.3.3 Fenêtres, rebords, protections solaires 41
2.3.4 Portes 41
2.3.5 Plafonds 41
2.3.6 Ventilation 41
2.3.7 Eclairage 42
2.3.8 Conduites 42
2.3.9 Lavabos, robinet, savon, essuie-mains jetables, brosse à ongles 42
2.3.10 Plans de travail, tables et appareils 43
2.3.11 Planches à découper, petit matériel de cuisine 43
2.3.12 Appareillage 44
2.3.13 Couverts et vaisselle 44
2.4 Quelques exigences spécifiques d'hygiène 44
2.4.1 Allergie alimentaire 44
2.4.2 Groupes de produits 46
2.4.3 Qualité de l'eau 47
2.4.4 Prévention d'une contamination chimique 48
2.4.5 Prévention des contaminations croisées 49
2.4.6 Matériel d'entretien 50
2.4.7 Lutte contre les nuisibles 50
2.4.8 Entretien technique 51
2.4.9 La prise des températures 51
2.5 Hygiène personnelle 52
2.5.1 Dangers potentiels 52
2.5.2 Prise de conscience et comportement relative à l'hygiène 53
2.5.3 Formation et recyclage 54
2.5.4 Tenue de protection, essuie mains, mouchoir 54
2.5.5 Hygiène des mains 55
2.5.6 Utilisation gants à usage unique 56
2.5.7 Cheveux, barbe et moustache 56
2.5.8 Examen médical et maladie 57
2.5.9 Responsabilités 57
CHAPITRE 3 LE SYSTÈME HACCP 58
3.1 Manuel et système de qualité HACCP documenté 58
3.1.1 Manuel HACCP 58
3.1.2 Le système de qualité HACCP documenté 58
3.1.3 Sept principes HACCP 59
3.2 Dix étapes 60
3.2.1 Etape 1 Constitution d'un groupe de travail HACCP 60
3.2.2 Etape 2 Données: matières premières, produits finis, clients 60
3.2.3 Etape 3 Elaboration d'un schéma de flux de production 60

3.2.4 Etape 4 Evaluation des risques et des mesures de prévention....61
3.2.5 Etape 5 Détermination des PCC avec une analyse des risques. 62
3.2.6 Etape 6 détermination des normes et limites 63
3.2.7 Etape 7 Réalisation des contrôles, mesures et vérifications 64
3.2.8 Etape 8 Elaboration d'un plan de correction....64
3.2.9 Etape 9 Rédaction d'un manuel HACCP....64
3.2.10 Etape 10 Evaluation et corrections....64

CHAPITRE 4 ÉTAPES DU PROCESSUS 66

4.1 Introduction 66

4.2 Vingt étapes du processus 66

4.2.1 Etape du processus 01 Achat des marchandises 66
4.2.2 Etape du processus 02 Réception des marchandises....68
4.2.3 Etape du processus 03 Stockage des marchandises en zone neutre 71
4.2.4 Etape du processus 04 Stockage des marchandises réfrigérées....72
4.2.5 Etape du processus 05 Préparation....76
4.2.6 Etape du processus 06 Cuisine froide 77
4.2.7 Etape du processus 07 Cuisine chaude 80
4.2.8 Etape du processus 08 Refroidissement 86
4.2.9 Etape du processus 09 Stockage en liaison froide 88
4.2.10 Etape du processus 10 Portionnement 90
4.2.11 Etape du processus 11 Régénération 93
4.2.12 Etape du processus 12 Distribution 94
4.2.13 Etape du processus 13 Distributeurs....98
4.2.14 Etape du processus 14 Traitement des restes....99
4.2.15 Etape du processus 15 Débarrassage et vaisselle....101
4.2.16 Etape du processus 16 Plonge 104
4.2.17 Etape du processus 17 Nettoyage, désinfection et entretien 105
4.2.18 Etape du processus 18 Traitement des déchets....110
4.2.19 Etape du processus 19 Transport interne....112
4.2.20 Etape du processus 20 Transport externe....115

PARTIE 2 118

CHAPITRE 5 FORMULAIRES DE GESTION 118

5.1 Liste des PCC, PdA, FN, FE, IT 118

5.2 PCC's avec formulaires d'enregistrement 120

5.2.1 PCC.02.01 (FE.02.01): Contrôle réception des denrées 123
5.2.2 PCC.04.01 (FE.04.01): Température chambre froide 126
5.2.3 PCC.04.02 (FE.04.02): Température chambre froide, assouplissement 127
5.2.4 PCC.04.03 (FE.04.03): Température du congélateur....128
5.2.5 PCC.04.04 (FE.04.04): Température congélateur, assouplissement 129
5.2.6 PCC.07.01 (FE.07.01): Température plats préparés en liaison chaude....130
5.2.7 PCC.07.02 (FE.07.02): Température de l'huile de friture en action....132
5.2.8 PCC.12.01 (FE.12.01): Température de service en liaison chaude 133
5.2.9 PCC.19.01 (FE.19.01): Temps/température repas transport interne....135

5.3 PdA (avec formulaires d'enregistrement) 136

5.3.1 PdA.01.01 (FE.01.01): Informations d'hygiène fournisseur 140

5.3.2 PdA.01.02 (FE.01.02): Fiches d'information produit 142
5.3.3 PdA.01.03 (FN.01.03): Spécifications d'achat: frites précuites 144
5.3.4 PdA.01.04 (FE.01.04): Formulaire mention non-conformités fournisseur 145
5.3.5 PdA.01.05 (FE.01.05): Rapport au fournisseur manque en qualité 146
5.3.6 PdA.02.01 (FE.02.02): Temps entre la réception le stockage froid 147
5.3.7 PdA.02.02 (FE.02.03): Registre d'entrée (assouplissement) 148
5.3.8 PdA.03.01 (FN.03.01): Température et temps stockage des produits 149
5.3.9 PdA.04.01: Temps/temp. de conservation produits à risque 151
5.3.10 PdA.05.01 (FN.05.01): Contrôle température à travers la production 152
5.3.11 PdA.07.01 (FE.07.03): Analyse des risques développement de plats 157
5.3.12 PdA.07.02 (FE.07.04): Analyse des risques récepture 158
5.3.13 PdA.08.01 (FE.08.01): Processus de refroidissement rapide 159
5.3.14 PdA.08.02 (FE.08.02): Contrôle de fonctionnement des thermomètres 160
5.3.15 PdA.10.01: Temps/température entre préparation et distribution 161
5.3.16 PdA.10.02: Températures durant le portionnement 161
5.3.17 PdA.10.03: Température vaisselle portionnement à froid 161
5.3.18 PdA.11.01 (FE.11.01): Evolution température en régénération 162
5.3.19 PdA.12.01 (FE.12.02): Température plats chauds dans les unités de soins 163
5.3.20 PdA.14.01 (FE.14.01): Evolution température refroidissement produits 164
5.3.21 PdA.15.01 (FE.15.01): Température de l'eau du lave-vaisselle 165
5.3.22 PdA.16.01: Températures eau lavage manuel/plonge 166
5.3.23 PdA.17.01: Lavage et désinfection des mains 166
5.3.24 PdA.17.02: Paramètres de nettoyage 166
5.3.25 PdA.17.03: Résultats de nettoyage/désinfection 166
5.3.26 PdA.19.01 (FE.19.02): Temps/température chariots, transport interne 167
5.3.27 PdA.20.01 (FE.20.01): Registre de sortie 168
5.3.28 PdA.20.02 (FE.20.02): Temps/température transport externe 169

CHAPITRE 6 INSTRUCTIONS DE TRAVAIL 170

6.1 Introduction 170

6.2 Registre des instructions de travail 170

6.2.1 IT.01.01: Organisation des achats 171
6.2.2 IT.02.01: Organisation de la réception des marchandises 173
6.2.3 IT.03.01: Organisation du stock en zone neutre 175
6.2.4 IT.04.01: Organisation stockage des produits à réfrigérés 177
6.2.5 IT.05.01: Organisation de la préparation 179
6.2.6 IT.05.02: Instructions de travail pour la décongélation 181
6.2.7 IT.05.03: Instructions de travail pour peler et stockage des œufs 183
6.2.8 IT.05.04: Instructions de travail rinçage et découpage légumes 184
6.2.9 IT.05.05: Instructions de travail panage des viandes et poissons 185
6.2.10 IT.05.06: Instructions de travail usage/nettoyage trancheuse 186
6.2.11 IT.05.07: Instructions de travail découpage fromage 188
6.2.12 IT.05.08: Usage des œufs frais 190
6.2.13 IT.06.01: Organisation des préparations froides 191
6.2.14 IT.07.01: Organisation des préparations chaudes 192
6.2.15 IT.07.02: Instructions de travail pour l'usage de la friteuse 193
6.2.16 IT.07.03: Instructions de travail pour le pain, pâtisserie congelée 196

6.2.17 IT.07.04: Instructions de travail pour le développement de produits 200
6.2.18 IT.08.01: Organisation du refroidissement 201
6.2.19 IT.10.01: Organisation du portionnement 203
6.2.20 IT.10.02: Portionnement des repas à base de pain 205
6.2.21 IT.10.03: Schéma de temps portionnement des repas chauds 206
6.2.22 IT.10.04: Portionnement des plats froids 207
6.2.23 IT.12.01: Organisation de la distribution 208
6.2.24 IT.12.02: Service des glaces, soft-ice et des milk-shakes 210
6.2.25 IT.12.03: Service de la bière et boissons fraîches (fût ou bouteille) 212
6.2.26 IT.12.04 Installation de débit 215
6.2.27 IT.14.01: Organisation du traitement des restes 217
6.2.28 IT.15.01: Organisation du débarrassage et laverie 218
6.2.29 IT.16.01: Organisation de la plonge 220
6.2.30 IT.17.01: Organisation du nettoyage, désinfection et entretien 223
6.2.31 IT.17.02: Plan d'entretien et désinfection du matériel 225
6.2.32 IT.17.03: Plan d'entretien et désinfection des locaux 229
6.2.33 IT.17.04: Fiches de dosage pour la désinfection au chlore 232
6.2.34 IT.17.05: Procédure d'entretien technique des appareils 233
6.2.35 IT.18.01: Organisation du traitement des déchets 234
6.2.36 IT.19.01: Organisation du transport interne 236
6.2.37 IT.19.02: Soins alimentaires dans les unités 238
6.2.38 IT.20.01: Organisation du transport externe 241

ANNEXE 1 MICROORGANISMES PATHOGÈNES 243

ANNEXE 2 CHECK-LIST DE SYSTÈME D'AUTOCONTRÔLE 250

ANNEXE 3 APERÇU FORMULAIRES: PCC, PDA, IT, FN, FE 253

PARTIE 1

CHAPITRE 1 GENERALITES

1.1 Informations concernant ce guide

1.1.1 Champ d'application

Ce guide est d'application dans la restauration collective en générale, y compris dans de soins et/ou de repos. Le guide est aussi applicable pour les petites entités et très petites entreprises (TPE) qui bénéficient d'un assouplissement de l'autocontrôle et de la traçabilité (voir chapitre 1, point 1.6). TPE

Ce guide est aussi bien d'application pour les sociétés qui fournissent directement aux (B2C) consommateurs que pour les livraisons via un tiers (B2B). Si une société possède plusieurs unités d'exploitation, chaque exploitation doit être connue par l'AFSA et posséder un exemplaire du guide

Le guide est d'application pour des cuisines, cantines et cafétérias, des institutions suivantes:

- entreprises;
- établissements scolaires (écoles, restaurants universitaires, …);
- établissements de soins (hôpitaux, maisons de repos, maisons de repos,…);
- ateliers protégés;
- prisons;
- auberges de jeunesse, centres de jour, centres de vacances, centres de formation,
- internats;
- associations (sportives);
- salles de fêtes;
- services de catering pour avion, train et bateau, …;
- traiteurs.

Remarque concernant les **'traiteurs'**. A l'exception de ceux qui exercent une activité de boucher, tomberont sous le champ d'application du guide HORECA (Guide pour l'instauration d'un système d'autocontrôle dans le secteur HORECA). Afin d'éviter toute confusion, voici la définition du terme **'traiteur'**: personne que prépare des plats cuisinés à emporter ou les livre à domicile. Des entreprises qui fournissent des plats cuisinés aux entreprises, écoles, hôpitaux, maison de repos, institutions, … ne pourront être considérées comme des traiteurs et doivent suivre les recommandations prescrit dans ce guide ci.

Etapes du processus

La gestion d'un service d'hôtellerie comprend notamment: l'achat, la réception et le stockage des marchandises; la préparation, la production, le portionnement et la distribution de la nourriture. Il sera question aussi des activités annexes telles que le traitement des restes de nourriture, le débarrassage et le lavage de la vaisselle, la plonge, le nettoyage et l'entretien/désinfection, l'élimination et le stockage des déchets, le transport interne et externe ainsi que les exigences en matière d'hygiène applicables au personnel.

Le guide est basé sur les directives et textes légaux les plus récents. Mais vu l'évolution constante en matière de sécurité alimentaire, il est conseillé de consulter régulièrement via le site(v. rubrique adresses utiles) ou d'autres médias les publications officielles de l'AFSCA concernant cette matière.

Les conseils et les recommandations donnés dans ce guide sont destinés aussi bien aux responsables qu'aux collaborateurs des services d'hôtellerie, quel que soit le type d'exploitation (gestion indépendante ou sous-traitance).

1.1.2 L'usage du guide en du CD-ROM

Le but du guide est l'application des exigences légales dans la pratique. Les textes légaux (Chapitre 1 point 7)indiquent rarement des normes concrètes, valeurs et limites critiques, températures, temps, fréquence des vérifications... Toutes ces données se trouvent dans le guide

Dans les cas ou le service d'alimentation est géré par un catering extérieure, les responsabilités lies à l'implémentation et le suivi de l'autocontrôle doivent être bien définies dans le contrat.

Le guide est composé d'une partie théorique (première partie) et d'une partie pratique (deuxième partie). La première partie est présentée sous forme de brochure. Les exemples de documents d'enregistrement et de notification, les PCC élaborés, les instructions et autres procédures se retrouvent dans la deuxième partie. Ils sont disponibles sur CD. Ceci permettra à l'utilisateur de copier et d'utiliser les documents comme il l'entend et de les adapter éventuellement à ses propres besoins.

Aussi bien la première que la deuxième appartiennent au Guide d'Autocontrôle.

Dans **la première partie** quelques aspects généraux sont abordés, par exemple la définition des notions utilisées dans le guide. On y trouvera aussi les textes légaux à la restauration, une liste des abréviations utilisées, ainsi qu'une série d'adresses utiles.

Dans cette partie il est question aussi de la politique en matière de sécurité alimentaire. On y traite notamment des dispositions générales sur le plan de l'agencement et de l'équipement du service de restauration. L'implication de la direction et les procédures à suivre par rapport à la sécurité des aliments sont exposées dans cette partie.

Finalement on trouvera dans cette première partie également la liste des 7 principes et l'aperçu des dix étapes nécessaires à la rédaction d'un manuel HACCP.

Dans **la deuxième partie** on présente les documents servant à l'instauration d'un système d'autocontrôle, de traçabilité et de notification obligatoire. Les formulaires utilisés dans le guide ne les sont qu'à titre exemplaire.

Le fil rouge que l'on retrouve à travers tout le guide est la description des 20 étapes qui constituent le processus, allant de la politique d'achat jusqu'à l'évacuation des déchets (voir chapitre 4).

PCC, PdA, IT, TPE

Dans la marge le lecteur trouvera des codes, plus particulièrement:

PCC.02.01

PCC (point critique de contrôle), **PdA** (point d'attention), **IT** (instruction de travail) et **TPE** (très petites entreprises).

Ce guide reprend **7 PCC** (voir chapitre 5) qui dans la plupart des cuisines se sont avérés suffisants à élaborer un plan HACCP et SAC complet. Chaque PCC est doublé d'un code FE (formulaire d'enrégistration) nécessaire à l'enregistrement des résultats des mesures et contrôles.

PdA.01.01

Dans les situations qui nécessitent une attention particulière ou un contrôle (par exemple l'entretien d'une machine à couper la viande), mais sans que l'enregistrement soit nécessaire ou possible, on trouve le code PdA. Dans un certain nombre de cas le PdA est combiné avec une IT ou un FE. La numérotation des IT ou FE est liée à une des vingt étapes (pour plus de détails voir chapitre 4).

IT.01.01

Ainsi on voit d'un seul coup d'œil que les IT.05.04 et IT.19.02 renvoient respectivement aux préparations (étape 5) et au transport interne des repas

(étape 19).

La référence à la mention 'TPE' indique que cette partie du guide est d'application spécifique pour les cuisines qui bénéficient d'un assouplissement du système (voir AM du 24 octobre 2005) TPE

Utilisation du CD-Rom

Les formulaires (chapitre 5) et instructions de travail (chapitre 6) sur le CD-Rom sont aussi bien disponibles en PDF qu'en WORD. Si nécessaire des modifications peuvent être faites en WORD.

Via la numération des FE et IT les adaptations peuvent être apportées ou complétées électroniquement par l'utilisateur du guide.

Dans la table des matières (chapitre 5, point 1) chaque formulaire est lié au document concerné. En cliquant sur le nr du document et en suivant les instructions (Ctrl+clique) vous arrivez sur le document souhaité

Remarque importante concernant les exemples

Les exemples indiqués par ce guide ne le sont qu'à titre d'illustration. Ils ne doivent en aucun cas être considérés comme tels pour l'adaptation d'un système d'autocontrôle dans une cuisine centrale qui doit appliquer l'HACCP complet. Cette remarque n'est cependant pas valable pour les cuisines qui ressortent sous l'assouplissement.

1.1.3 Organisations professionnelles impliquées

Comme prévu dans l'AR du 14 novembre 2003 l'initiative d'élaborer un guide doit venir du secteur même. Les HFDV[5] et la VGRB[6] sont les initiateurs du présent guide.

Le groupe de travail responsable de la rédaction était composé de deux personnes: Luc Vanhaverbeke, chef des services facilitaires, UZ Gasthuisberg Leuven et vice-président des HFDV; Dirk Lemaître, président de la VGRB et professeur à la KHLeuven, departement Rega.

Afin de confronter ce guide à la réalité et pour impliquer autant que possible les représentants du secteur, les textes ont été soumis à un nombre de représentants de différentes associations professionnelles, des spécialistes et à des responsables du secteur de la restauration collective.

Nous citons par ordre alphabétique:

- Bruggeman Geert, professeur, Plantijnhogeschool Antwerpen;
- Calders Rudy, PIH[7]
- Collin Bea, responsable de la qualité Sodexho;
- Filot Gerard, président de la FFCE[8];
- Gregoir Sandra, chef de service hôtelier, Sint Maria Halle
- Hayen Armand, responsable de la qualité Aramark;
- Hebert Guy, président de l'AGHH[9];
- Orban Stefaan, président de l'UBC[10].
- Potums Stefaan, responsable de la qualité Compass Group;
- Rossi Florence, responsable de la qualité Sodexho;

---

5 Chefs des Services Facilitaires des Maisons de Soins

6 Association des Restaurateurs de Collectivités de Belgique

7 Provinciaal Instituut voor Hygiëne (Institut Provincial d'Hygiène)

8 Fédération Francophone des Cuisines d'Entreprises

9 Association des Gestionnaires Hôteliers en milieu Hospitalier

10 Union belge des Collectivités, Unie van Belgische Cateraars

- Storm Eric, président des RCMB[11];
- Verkest Dirk, président de la VVG[12];
- Wauters Eric, nutritionniste, Restadop.

1.1.4 Moyens utilisés

Le contenu de ce guide est basé en grande partie sur celui du guide précédent: 'Guide pour les bonnes pratiques d'hygiène dans la préparation des repas pour les collectivités et les maisons de soins' officiellement approuvé le 26 février 2001. Il a été tenu compte, lors de l'élaboration du guide, de la législation en vigueur et des principes du Codex Alimentarius.

Les auteurs ont puisé également dans l'information mise à leur disposition par l'AFSCA et dans bon nombre d'ouvrages scientifiques, parmi lesquels:

- A simple guide to understanding and applying the HACCP concept. ILSI Press (1997).
- Chilled Food Association 'best practice guidelines for the production of chilled food'- UK.
- HACCP A practical approach. S. Mortimore, Chapman & Hall London (1995).
- HACCP handleiding, geconcerteerde actie nr.7. F. Willocx. Flair (Food Linked Agro Industrial Research). Europese Gemeenschap.
- HACCP, een praktische handleiding. Keesing Noordervliet B.V. Houtem (1995).
- HACCP, practicum. J. Debevere, K. Neyts . Vakgroep Levensmiddelen- technologie en voeding R.U.Gent.
- Handboek HACCP. E. Postmus, H.P. Guldemeester, Kluwer Bedrijfsinformatie Deventer (1995).
- Hygiënecode koelverse maaltijden Nederland (TNO).
- Hygiënecode. Kaderkode voor de voedingsverzorging in instellingen in de gezondheidszorg en ouderenzorg. VOVO Den Haag 1996, publicatie 410.
- Praktijkhandboek voor HACCP-implementatie. D. Lemaître, E.Wauters, VGR-B (1998).
- Recommended International Code of Practice. General Principles of Food Hygiëne. Codex Alimentarius, CAC/RCP 1-1969, Rev 3 (1997)
- Risk assessment within the HACCP system. Donald et al. Food control (1991).
- The Nation Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods (1992).
- Praktijkhandboek voedselveiligheid, WEKA
- Règlement (CE) n° 852/2004 du parlement européen et du conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.
- www.afsca.be (home, secteurs professionnels, autocontrôle). Consultez aussi les rubriques: généralités, législation, Assouplissement pour les très petites entreprises, organismes de certification et d'inspection, guides, traçabilité, outils, demande d'audit, restauration collective, documents utiles. TPE

1.1.5 Diffusion du guide et annexes

Ce guide est distribué par le VGRB via FoCo² (*Food Consultancy and Coaching)*. Le prix de vente est de 25 euro. Cette somme couvre les frais de recherche, développement, l'impression du guide, CD-Rom, l'envoi et la mise à jour.

Chaque guide comporte dans la couverture interne **un numéro d'identification unique**. En cas de commande, ce numéro est lié à l'adresse de la commande. Cette

11 Resto Catering Managers van de Brusselse Regio, RCM de la Région Bruxelloise

12 Vlaamse Vereniging van Grootkeukenkoks (Association Flamande de Restaurateurs de Collectivités)

identification est indispensable afin de communiquer rapidement chaque changement ou mise à jour important. Pour cette raison il est conseillé d'effectuer les commandes par e-mail.

1.2 Définitions

Afin de faciliter la compréhension et pour éviter toute confusion par rapport aux notions utilisées, nous citons ci-dessous les principales définitions:

Action correctrice (**AC**) est une **action** qui est entreprise pour remédier à un problème rencontré. Par exemple: le refroidissement ou congélation immédiate d'un produit dont la température durant un court laps de temps est supérieure aux valeurs limites mais ce dans les limites critiques autorisées.

Analyse de dangers: l'un des objectifs du système d'autocontrôle est de maîtriser les dangers, d'une part en les prévenant et d'autre part prenant les mesures préventives adéquates. Globalement, on distingue trois types de dangers: physique, chimique et microbiologique. Ces risques peuvent être liés entre autre à l'infrastructure ou environnement, la nature des denrées alimentaires, les processus de la préparation des aliments, le nettoyage et l'entretien/désinfection. Une analyse des risques doit être effectuée pour déterminer dans quelle mesure un risque peut représenter un danger pour la santé du consommateur. Il doit être tenu compte de la possibilité qu'un danger se présente ainsi que la gravité. TPE

Assouplissement: voir 'petites entités'

Code de traçabilité: information se rapportant à la nature, la date de production, la date de limite de consommation), le nombre, ... qui figure sur l'étiquette ou sur le bon de livraison des produits. Cette information peut être fournie à la livraison ou on peut la réunir soi-même.

Contamination croisée: se présente quand il y a contact entre le 'sale' et le 'propre' (contaminé et non-contaminé), par ex. mains sales et nourriture, déchets contaminés et nourriture propre, …

Contamination: peut être de nature physique, chimique ou microbiologique. Il s'agit de substances qui contiennent une quantité inadmissible d'éléments indésirables. Dans le système HACCP le terme prend une signification plus large que la simple contamination microbiologique.

Contrôler: faire des vérifications et enregistrer les mesures (mesurer la température des denrées au réfrigérateur ou la température à cœur de la viande lors de la préparation, déterminer la température et le temps des denrées en vrac, contrôle du pH, ...); vérification sensorielle de l'état physique (contrôle de la propreté, en particulier des mains et du matériel, la description de la couleur, de l'odeur et du goût des matières premières), les contrôles bactériologiques.

Danger biologique: provient de bactéries ou d'autres micro-organismes pathogènes. Parmi les principaux micro-organismes qui provoquent une intoxication ou une contamination alimentaire l'on trouve: *Salmonella, Bacillus cereus, Clostridium perfringens, Staphylococcus aureus, Campylobacter, Shigella, Listeria, Escherichia coli, Yersinia sp., Clostridium botulinum, Norovirus.*

Danger chimique: peut par exemple être provoqué par: les résidus d'élevage de bétail, (hormones, antibiotiques, régulateurs de croissance, herbicides, insecticides, fongicides, nitrates etc.), les résidus de détergents ou de désinfectants, formation de substances nocives par réaction chimique (purée de tomates en boîte qui réagit avec le métal du récipient ouvert, aliments brûlés, ...).

Danger identifié: situation au cours du processus de production qui révèle un danger biologique, chimique ou physique.

Danger physique: dû à la présence d'éléments indésirables et nuisibles, par exemple: éclats de verre ou de porcelaine, fragments d'os, morceaux de métal ou de plastique, agrafes, pierrailles, cheveux, (morceaux d') insectes, objets étrangers, rouille, écailles de peinture, bois,...

Danger: un agent biologique, chimique ou physique présent dans une denrée ou de l'état des denrées qui peuvent provoquer des conséquences néfastes pour la santé.

Date de durabilité minimale (DDM). La date DDM est applicable aux produits peu périssables (légumes en conserve, biscuits et herbes, épices, farine, …). Avant et jusqu'à cette date, dans des conditions de stockage et températures prescrites et que l'emballage ne soit pas ouvert, la qualité de ce produit est garantie.

Date limite d'utilisation (DLU). La date DLU est mentionnée soi même sur le produit après ouverture ou suppression de l'emballage initial. Cette date est toujours plus courte que la DLC/DDM initiale.

Date limite de consommation (DLC). La date DLC est applicable pour les produits hautement périssables (viande, poisson, poulet, légumes prédécoupés et repas froids et frais). Avant et jusqu'à cette date, à condition que le produit soit stocké dans les conditions et températures prescrites et que l'emballage ne soit pas ouvert, il peut être consommé. Une fois la date dépassée, il n'y a plus de garantie de sécurité.

Désinfecter: ramener le nombre de micro-organismes présents (bactéries, moisissures, virus ou germes/spores ? de bactéries) à un niveau acceptable et/ou les désactiver de façon irréversible. La désinfection peut se faire à l'aide d'un désinfectant ou par traitement thermique.

Espace, local, zone: un local, une espace est une entité avec une séparation physique, ce qui n'est pas le cas pour une zone. Une zone peut être divisée par une table, matériel ou une 'ligne' tracée au sol

Grade de risque (GR): le grade de risque est déterminé par la probabilité qu'une contamination se présente combiné avec la **gravité** des conséquences.

Guide d'autocontrôle: il s'agit d'un guide qui peut servir de manuel lors de l'implémentation de la loi du 14 novembre 2003 et où les principes de base par rapport à l'autocontrôle, la traçabilité et la notification obligatoire sont définis. Celui qui souscrit aux idées d'un guide validé, est tenu d'en observer les consignes. Les guides sont élaborés pour et par chaque secteur (horeca, restauration collective et maisons de soins, industries alimentaires, boulangers, frituristes, bouchers, ...). Ce sont les différentes associations professionnelles représentatives, en concertation avec l'Agence Fédérale de Sécurité de la Chaîne Alimentaire, qui se chargent de la rédaction de ces guides.

Liaison chaude, aussi nommée 'ligne continue' ou 'production liée à la commande'. Les plats sont préparés et directement servis au consommateur.

Liaison ou cuisine d'assemblage, aussi appelée 'cuisine de finition'. Les repas sont ici assemblés sans que les matières premières y soient manipulées.

Liaison froide, nommée aussi 'ligne discontinue' ou 'production non liée à la consommation'. Il s'agit ici de repas préparés, refroidis, stockés dans un réfrigérateur, puis régénérés et servis au consommateur.

Maîtriser: veut dire maîtrise des dangers et des risques. Cette situation est atteinte si les directives sont suivies et que les résultats des contrôles restent dans les normes.

Mesure correctrice (**MC**) est une **décision** qui est prise afin d'éliminer la cause provoquant le problème posé. Par exemple: le changement des éléments de chauffage dans un bain marie si le maintien de la température légale de l'eau n'est plus garanti.

Nettoyer: rendre propre un objet ou une surface à l'aide d'eau (chaude) à laquelle on a ajouté du savon, un détergent ou un autre produit (par ex. à action enzymatique).

Norme: la norme est une valeur légale, par exemple la température maximale pour l'huile de friture est de 180°.Il n'existe pas des normes pour chaque situation. Pour cette raison on utilise des critères ou valeurs indicatrices. Par ex. le refroidissement des plats préparés jusque 10°C endéans les 2 h. Ces normes et valeurs indicatrices utilisées dans les PCC sont acceptées et approuvées par l'AFSCA. Des formulaires de normes (FN) existent afin de mieux comparer les résultats des vérifications avec cette norme où cela est nécessaire.

Petites entités: très petites entreprises (TPE) sont des entreprises qui sont sujettes à un assouplissement (AM du 24 oct 2005). Pour plus de détails, voir chapitre 1 point 1.6. TPE

Plan de correction: décrit les mesures ou actions correctrices qui doivent être prises si les résultats des mesures s'écartent de la valeur limite. Les mesures ou actions correctrices varieront en fonction de l'écart, c'est-à-dire que si les résultats se trouvent entre les limites critiques, les mesures ne seront pas les mêmes que dans le cas contraire.

Point critique de contrôle (PCC) renvoie à tout instant où un contrôle peut être effectué et les résultats enregistrés en vue de la prévention ou de l'élimination d'un risque, ou dans le but de ramener celui-ci à un niveau acceptable. Des mesures **spécifiques** sont nécessaires pour gérer un PCC (des mesures **globales** pour un PdA). Vérification et validation d'un PCC sont nécessaires. Les résultats des mesures doivent être enregistrés sur un formulaire spécifique. Il est nécessaire de conserver ces formulaires pendant deux ans (six mois pour le TPE). Ils pourront, le cas échéant, servir de preuve d'une bonne gestion en matière de sécurité des aliments. TPE

Point d'attention (PdA): un PdA est une mesure de gestion afin de gérer les risques. Il s'agit de mesures de gestion générale là ou une vérification supplémentaire s'avère nécessaire. C'est un point où une mesure préventive est utilisée pour la gestion du danger (établissement d'une instruction de travail, plan de lutte contre les nuisibles, plan d'entretien et de désinfection). Certaines PdA peuvent être enregistrés (par exemple PdA.02.01, temps entre la réception et rangement au réfrigérateur ; PdA.19.01 température chariots transport).

Procédures de sécurité: des PCC ou des mesures garantissant la sécurité et la salubrité[13] des denrées alimentaires. Elles doivent être: (1) appropriées et élaborées en nombre suffisant, (2) spécifiques et adaptées à la situation, (3) elles doivent figurer dans la documentation écrite et (4) être appliquées et observées.

Rincer: le terme rincer est utilisé si on emploi uniquement de l'eau potable (par ex. le rinçage de fruits et légumes).

Risque: renvoie à l'importance du danger identifié. La notion est basée d'une part sur la gravité du danger identifié et d'autre part sur la probabilité que cette situation dangereuse se présente.

Service de restauration: l'ensemble des espaces et locaux où la nourriture est préparée et présentée. Le terme comprend aussi toutes les activités (étapes de processus) qui entrent en ligne de compte pour la fourniture des aliments. Ceci peut notamment être: l'achat, la livraison et le stockage des denrées, la préparation, le travail, le portionnement, la régénération et la distribution de la nourriture. Ceci

13 Caractère de ce qui est sain

comprend aussi les services auxiliaires comme: le débarrassage, la vaisselle, la plonge, le nettoyage, le traitement des déchets, le transport interne et externe, le département administratif du service de restauration.

Spécifications des produits: les caractéristiques déterminées par le responsable et qui sont spécifiques au service où les produits seront utilisés. Ces spécifications servent de référence pour les produits livrés.

Toxine: est une substance sécrétée par les bactéries (*Clostridia, Staphyloccus aureus,...*) ou par les moisissures (mycotoxine d'Aspergillus, Penicillium et Fusarium), nuisible à la santé. La toxine est considérée comme un danger chimique.

Valeurs limites: les valeurs entre lesquelles les résultats d'un contrôle (température/temps, nombre de germes/poids, ...) peuvent varier. Les valeurs reprises dans le guide ont été approuvées par les autorités compétentes.

5+2: une combinaison des deux systèmes précités (5 jours (semaine) de liaison chaude pour 2 jours (weekend) de liaison froide.

1.3 Autocontrôles

1.3.1 Système d'autocontrôle (SAC)

Par autocontrôle on entend l'ensemble des mesures que l'on prend pour garantir la sécurité des aliments dans un service de restauration. Le but principal du SAC est la gestion d'une façon réalisable de tous les dangers possibles qui peuvent se manifester à travers tout le processus de fabrication. Cela signifie en premier lieu l'élaboration d'un plan HACCP déterminant un nombre suffisant de PCC (pour plus de détails voir chapitre 5, point 5.2). Les PCC élaborés (représentatifs et en quantité suffisante, pour un service de restauration), complétés avec les instructions de travail, forment la base du système d'autocontrôle.

Pour les petites entreprises, il suffit d'appliquer les PCC qui sont mentionnés dans ce guide.

Le responsable ne doit pas contrôler toutes les denrées alimentaires ou tous les plats préparés – même si on se limitait aux produits de du groupe I (voir chapitre 2, point 2.4.2). Il est donc conseillé de se concentrer sur les produits à risques. Une attention toute particulière sera prêtée à certaines matières premières ou auxiliaires, dites "à risque". Citons par exemple: viandes et volailles, œufs, laits et produits laitiers, poissons et crustacés,….

La notification obligatoire et la traçabilité font également partie du système d'autocontrôle (voir ci-dessous).

L'autocontrôle suppose l'élaboration d'un système de contrôle propre à l'entreprise et conforme aux prescriptions de l'AFSCA.

1.3.2 Inspection et validation du SAC

Le contrôle dans le cadre de l'autorisation/reconnaissance (voir MB du 16.01.2006, chapitre 1, point 1.7) fait abstraction de la validation d'un système d'autocontrôle. Un agrément est d'une durée indéterminée et ne doit donc pas être prolongée

La validation du système SAC peut se faire par l'AFSCA ou une société de certification. Mais cette validation n'est pas obligatoire. Un SAC est nécessaire pour obtenir une autorisation ou agrément, mais le SAC ne doit pas être nécessairement validé.

Avantages de la validation :

- diminution de la cotisation ;
- l'obtention d'un certificat (valable pendant 3 ans) et des autocollants ;
- la garantie que le SAC fonctionne correctement ;
- l'AFSCA a plus de confiance dans un service alimentaire ou de restauration avec un SAC validé, par lequel une inspection ne s'avère pas prioritaire par l'AFSCA ;

Sans validation le coût annuel est plus élevé. Cependant il faut tenir compte du coût pour obtenir la validation (soit par l'AFSCA ou autre société de certification).

On trouvera plus d'informations, spécifiques au secteur de la restauration collective sur le site web de l'AFSCA (www.afsca.be, secteurs professionnels, autocontrôle). On y trouvera aussi un exemple de 'check-list générique d'autocontrôle '. Cette liste sert est utile au moment du contrôle d'un service de restauration par les organismes d'inspection. Cette liste peut être l'amorce de la mise en place de son propre système d'autocontrôle.

1.4 Notification obligatoire

Le législateur a clairement l'intention de prévenir des crises incontrôlables. Si, lors d'une crise alimentaire générale, ou de façon plus réduite en cas d'un accident relatif à la sécurité des aliments dans un service de restauration, les dangers sont constatés à temps, si on arrive à tracer les produits en question et si les parties concernées peuvent être averties à temps, on pourra prévenir une situation plus grave encore. C'est pourquoi il est question de 'notification obligatoire' dans la nouvelle législation.

Qui doit informer l'AFSCA?

La loi parle de "tout exploitant". Il est clair que tous les responsables de cuisines de collectivités tombent dans cette catégorie.

1.4.1 Qui doit notifier quoi?

Chaque exploitant qui estime qu'un produit qu'il importe, manipule, transforme ou distribue présente un risque pour la santé publique, doit le notifier (voir ci-après).

On sait que trois sortes de dangers peuvent se présenter: dangers chimiques, bactériens et physiques. La loi renvoie à 'chaque produit qui peut être préjudiciable à la santé humaine, animale ou végétale'. Pourtant il faut interpréter la notion de notification obligatoire avec beaucoup de bon sens. D'abord, dans le domaine des cuisines pour collectivités cette recommandation ne concerne que les dangers pour l'être humain. Ensuite, le consommateur ou le notifiant doit toujours se demander s'il existe vraiment danger pour la santé publique.

Qualité et sécurité des aliments sont deux concepts nettement différents. Dans la directive concernée il est clairement indiqué qu'un produit dont les qualités organoleptiques ne répondent plus aux normes, mais qui n'est pas préjudiciable à la santé, (par ex. Durci par dessèchement, décoloré par contact avec la lumière, structure trop molle par l'effet du sucre, ...) n'est pas soumis à la notification obligatoire.

On laisse primer une situation saine. Le danger, le risque et les dommages éventuels doivent être évalués au cas par cas pour le mentionner ou non à l'AFSCA. Par exemple, la découverte d'un bic dans un emballage n'est par exemple pas une raison « pour mention » alors que la présence d'éclats en est bien une. Il y a éventuellement risque d'étranglement ou d'étouffement et leur présence en nombre constitue un réel danger. Les mentions sont nécessaires car d'autres colis (fournies ailleurs) peuvent aussi être 'contaminées ', et les mesures adaptées peuvent être prises pour ôter ceux-ci du circuit.

Il est évident que si les anomalies sont constatées dans une ou tout au plus quelques unités d'un grand lot, en fonction de la nature de l'anomalie, il faudra en informer le fournisseur et non pas l'AFSCA. Quel que soit le système de surveillance de la qualité utilisé par le fournisseur, il prendra de telles remarques très au sérieux. Si ces incidents ont été signalés par écrit, on peut également exiger une réponse par lettre. Elle pourra alors être conservée, avec les commentaires, dans le manuel d'enregistrement HACCP sous la rubrique "plaintes externes"

Les indications données dans ce guide à propos des dangers pouvant provenir de certains produits ou de situations particulières, forment une démarche très utile pour identifier les risques qui doivent être obligatoirement notifiés. Un produit ou une situation peuvent constituer un risque pour la santé, mais la mise en œuvre de mesures (préventives) adéquates suffit souvent à éliminer aussitôt ou à réduire à un niveau acceptable ce danger.

Quelques exemples:

- ➔ **notifier**: l'analyse au laboratoire décèle une trop grande présence de bactéries pathogènes dans des plats préparés. Il est difficile de réduire ici le danger à un niveau acceptable et le risque est réel que toutes les préparations faisant partie de ce lot soient contaminées, même celles qui ne se trouvent pas sous le contrôle de l'exploitant. Dans ce cas, la notification est nécessaire et en retraçant rapidement le cheminement du produit, le pire pourra être évité.
- ➔ **ne pas notifier**: on trouve un morceau de plastique dans des légumes en boîte. Tout danger peut être écarté en enlevant l'objet, ou mieux encore, en décidant de ne pas utiliser la boîte en question. Si une telle situation ne se présente qu'exceptionnellement, il n'y a aucune raison pour en informer l'AFSCA. Il est conseillé pourtant d'avertir le fournisseur en question de cette 'découverte'.

De graves dangers peuvent être constatés avant ou après la consommation. Dans les deux cas, certainement dans le cas ou des bactéries pathogènes sont en jeu, le responsable est tenu d'en informer l'AFSCA, permettant à celle-ci de prendre rapidement les mesures qui s'imposent. Il est évident que le responsable devra mettre au courant aussi le fournisseur. La décision de notifier ou non ne devra pas dépendre des conseils ou de l'explication donnés par le fournisseur. En cas de doute on peut se faire conseiller par l'AFSCA ou par des services spécialisés.

Le responsable doit absolument réaliser que s'il omet de signaler des carences sérieuses relatives aux denrées alimentaires, il met en danger la santé publique et que, par son comportement passif, il pourra être accusé de négligence grave.

La notification obligatoire et la traçabilité vont de pair. Il est donc important qu'en cas de situation dangereuse avec risque grave, on puisse identifier le produit (code de traçabilité, code à barres, mentions sur l'étiquette, ...). Si on ne dispose pas (plus) de cette information importante, il sera impossible de retracer le lot. Le but avoué des autorités en instaurant les principes de traçabilité et de notification obligatoire est précisément de prévenir de telles situations. Lors de la notification on décrira aussi les mesures déjà prises pour maîtriser la situation.

Les produits qui présentent un écart part rapport à la normale seront rassemblés, marqués de la mention "danger" et puis stockés séparément, pour éviter qu'ils puissent aboutir dans la chaîne alimentaire.

Chaque notification doit être le résultat d'une analyse préalable du risque pour la santé humaine, réalisée cas par cas.

La notification n'est pas nécessaire si en cas de dépassement de la limite de notification, le produit se trouve encore dans l'unité de production et que des mesures correctrices sont prises pour éliminer le danger ou le minimaliser (par ex. stérilisation ou pasteurisation).

Cependant la notification est obligatoire lors d'un dépassement des limites de notification concernant une matière première livrée. Il existe un risque que le lot contaminé a été livré à d'autres clients.

1.4.2 Comment notifier?

Dans l'annexe de l'AM du 22 jan 2004 (voir chapitre 1, point 1.7) on trouve des formulaires dont on doit se servir lors de la notification auprès de l'AFSCA et qui énumèrent un nombre de données typiques que l'on devra mentionner.

La première démarche à entreprendre est de prendre contact par téléphone ou éventuellement par un autre moyen de communication. Il faut d'abord essayer de trouver son contact auprès de l'AFSCA et d'avoir son numéro de téléphone sous la main. Il est conseillé de noter l'heure et le nom de la personne contactée. Après contact téléphonique, un fax ou un email doit être envoyé aux services concernés pour confirmation.

Quelques exemples:

- un consommateur a mal à la gorge après avoir bu une bouteille de boisson ou une cannette
- un emballage de yaourt contient du verre
- le goût et la couleur d'une purée de tomates ne correspondent pas du tout à la normale

- **Actions à entreprendre:**
- **prenez les mesures nécessaires pour garantir la santé du client (premier soins, prévenir un médecin, …);**
- **retirer le produit de la distribution (entrepôt, buffet, chambre froide, distributeur automatique,…);**
- **retirer le produit là où il a déjà été livré (par ex. les services de soins, les cuisines des unités);**
- **bloquer le produit;**
- **informer aussitôt l'AFSCA (l'UPC), d'abord par téléphone, ensuite en renvoyant le formulaire approprié (qu'on peut retrouver sur le site web sous secteurs professionnels, notification obligatoire);**
- **mettre les clients au courant par le moyen de communication le plus efficace, inciter également à signaler toute anomalie**
- **avertir le fournisseur;**
- **conserver le plus d'échantillons possibles de ce lot;**
- **faire un rapport énumérant les mesures prises;**

1.4.3 Ou notifier?

Ci-dessous figure une liste des points de notification. Vérifier sur le site de l'AFSCA /secteurs professionnels/notification obligatoire pour les modifications éventuelles dans la liste.

UPC	GSM	E-mail pour notifications	E-mail pour infos	Numéro fax
LIEGE	0478/87.62.13	Notif.LIE @afsca.be	info.LIE @afsca.be	04/224.59.01
LUXEMBOURG	0478/87.62.12	Notif.LUX @afsca.be	info.LUX @afsca.be	061/21.00.79
NAMUR	0478/87.62.14	Notif.NAM @afsca.be	info.NAM @afsca.be	081/20.62.01
HAINAUT	0478/87.62.15	Notif.HAI @afsca.be	info.HAI @afsca.be	065/40.62.10
BRABANT	0478/87.62.16	Notif.BRW	info.BRW @afsca.be	010/42.13.80

WALLON		@afsca.be		
BRUXELLES	0478/87.62.22	Notif.BRU @afsca.be	info.BRU @afsca.be	02/208.33.89
BRABANT FLAMAND	0478/87.62.17	Notif.VBR @favv.be	info.VBR @favv.be	016/39.01.05
LIMBOURG	0478/87.62.18	Notif.LIM @favv.be	info.LIM @favv.be	011/26.39.85
ANVERS	0478/87.62.19	Notif.ANT @favv.be	info.ANT @favv.be	03/20.22.811
FLANDRE ORIENTALE	0478/87.62.20	Notif.OVL @favv.be	info.OVL @favv.be	09/210.13.13
FLANDRE OC-CIDENTALE	0478/87.62.21	Notif.WVL @favv.be	info.WVL @favv.be	050/30.37.12

1.5 Traçabilité

Qui ?

Le législateur dit clairement que la traçabilité vaut également pour toutes les cuisines où l'on prépare et distribue des repas. La loi distingue les catégories de la production primaire, de la transformation et de la distribution, dont fait partie le secteur de la restauration collective. Même si on ne fait qu'assembler ou si on achète tout en cinquième gamme (des repas prêts à manger ou des composantes) on est obligé de disposer d'un système permettant de retracer le cheminement d'un produit.

Quoi ?

La traçabilité concerne surtout les arrivages. Ceci est évident pour les denrées alimentaires, mais vaut aussi pour le matériel d'emballage (films de protection, boîtes, …), épices, additifs, e.a.

Il est important ici de conclure avec les fournisseurs des accords clairs et nets. En effet, ils ont un devoir de traçabilité jusqu'à l'arrivée de leurs marchandises chez le client. Ces renseignements formeront la base du travail d'enregistrement. Leur produit fini est notre produit premier. Plus l'information donnée par le fournisseur est complète, plus il sera facile de mettre au point la traçabilité au niveau de la cuisine. Dans ce contexte le choix de fournisseurs est donc d'une très grande importance.

Trois niveaux

La réglementation en question distingue trois niveaux où s'applique la traçabilité: **les produits entrants** (registre d'entrée), **les produits sortants** (registre de sortie) et le lien entre les produits **entrants et sortants** (relation entre arrivée et départ).

Pour les cuisines qui livrent directement au consommateur (B2C) comme dans la majorité des cuisines centrales, le registre d'entrée est obligatoire. Les cuisines qui livrent à des tiers (B2B) doivent avoir un registre de sortie en un registre interne.

B2C: registre d'entrée
B2B: registre d'entrée
registre de sortie
relation entre entrée et sortie

1.5.1 Registre d'entrée

Le registre d'entrée servira à conserver/enregistrer/ retrouver les données suivantes: PdA.02.02

- nature du produit;
- identification du produit (code de traçabilité);
- quantité;
- date de livraison;
- l'unité d'exploitation du fournisseur ou origine.

Comment ? PdA.02.02

Il n'existe pas des directives à ce sujet. En réalité on pourra facilement retrouver cette information si un problème se pose en classant méthodiquement les bons de livraison ou d'autres documents (sur papier ou sur support électronique) accompagnant les marchandises. En revanche, on doit s'assurer que les informations nécessaires sur ces documents se retrouvent sous forme de code de traçabilité ou de numéros de lot qui peuvent être tracés de manière univoque. Il est certain que, en grandes institutions avec une activité complexe, l'activité doit être adaptée et mise au point pour pouvoir rapidement collecter cette information.

Pour les institutions, qui relèvent de la règle **d'assouplissement** (voir chapitre 1, point 1.6), les bons de livraison complétés par des mentions par exemple manuscrites suffisent pour la traçabilité interne. Bien sûr on peut utiliser le formulaire proposé. TPE

1.5.2 Traçabilité interne

Une traçabilité interne est également nécessaire pour pouvoir retrouver l'endroit où se trouvent les produits (par ex. congélateur, produits semi-finis). Ceci peut se faire en joignant les codes aux produits après leur déballage ou à travers les fiches de recettes où l'on note la date de production. On peut évidemment aussi développer soi-même un système efficace d'étiquetage ou de codage des lots.

Il doit être clair que si, en cas de problème notifié, on est incapable de retracer un produit de façon exacte, on sera obligé de retirer tous les produits contenant la matière première en question de la chaîne alimentaire. En plus, on court le risque de ne pas pouvoir fournir l'information requise à l'AFSCA dans le délai prévu (de une à quelques heures).

Des produits qui seront consumés dans les 24 heures et conservés dans des conditions optimales, ne doivent pas être prévu d'une étiquette interne. Ceci à condition qu'ils soient consumés le jour même et qu'on ne gardera pas des restes (par ex. assiettes froides, pudding, salade de fruits, …).

L'information nécessaire sur l'étiquette:

- nom du contenu;
- date de production;
- date de conservation
-

1.5.3 Registre de sortie

Si, comme on a déjà signalé, une livraison a été faite dans une autre unité d'exploitation ou à un tiers, il faudra également conserver les données indispensables afin de pouvoir retracer les produits livrés: PdA.20.01

- nature du produit (nom);

- identification produit quantité;
- identification du client[14] ou unité de destination;
- date de livraison;
- date limite de consommation l'unité d'exploitation de destination.

De cette façon on pourra, en tant que fournisseur, contribuer à la réalisation de la traçabilité chez le client. Il va de soi qu'une traçabilité interne efficace est indispensable pour établir la relation entre les produits entrants et les produits sortants.

Si on se sert d'un système de commande informatisé, il est utile de sauvegarder les listes de qui (individu ou groupe) a pris quel type de repas. Ceci vaut également pour les commandes sur papier (gardez les documents pour 1 semaine). Cela permettra en cas d'incident de retrouver plus vite où se situe le problème. Après on pourra grâce à l'analyse du plat témoin, faire le nécessaire pour détecter la cause de l'incident.

But ?

Une faute dans les étapes d'élevage, de production ou de transformation des matières premières est toujours possible. Aussitôt une telle erreur constatée, il faudra détecter rapidement et avec précision l'origine du problème, ainsi que les endroits où ces produits ont été vendus ou livrés. De cette façon-la les produits préjudiciables à la santé humaine pourront être retirés du commerce

Comme nous l'avons déjà souligné la notification obligatoire est directement liée à la traçabilité: le fournisseur doit signaler les 'produits dangereux' à l'AFSCA et prendre les mesures nécessaires (informer les clients si les produits ont déjà été livrés, bloquer les produits,...) afin d'éviter que le problème ne s'étende davantage.

1.5.4 La traçabilité dans la pratique

Le code de traçabilité (légalement obligatoire pour ce type de livraison) est d'une importance capitale à tous les niveaux. Si on peut entrer le code d'une façon correcte et pratique dans l'organisation interne de la cuisine, on réalise déjà en grande partie le devoir de traçabilité. Il est donc souhaitable de s'organiser avec le fournisseur pour introduire cette information dans le processus de transformation à la cuisine. Ceci se fera de préférence de façon automatisée, mais si cela s'avère impossible le moyen le plus facile sera d'utiliser les bons de livraison, où sont mentionnés le code de traçabilité et/ou les codes des produits. Cette information doit être conservée et classée durant un laps de temps assez long, au minimum deux ans après l'expiration de la période de conservation ou, en cas de manque, de deux ans. Pour les sociétés qui sont sous régime **d'assouplissement**, cette période est de 6 mois. TPE

L'information qui se trouve sur l'emballage d'origine est moins pratique, surtout parce qu'elle disparaît souvent dans les déchets après le déballage. Copier les numéros ou les codes prend du temps et on risque de faire des fautes en transcrivant les données.

Recettes

Il est clair que des recettes claires et précises sont nécessaires pour assurer efficacement la traçabilité. Les préparations "improvisées" ne témoignent pas d'un grand professionnalisme dans la restauration collective et ne permettent pas de retracer les produits, ce qui va à l'encontre de la législation en la matière.

Réclamation de dommages et intérêts

---

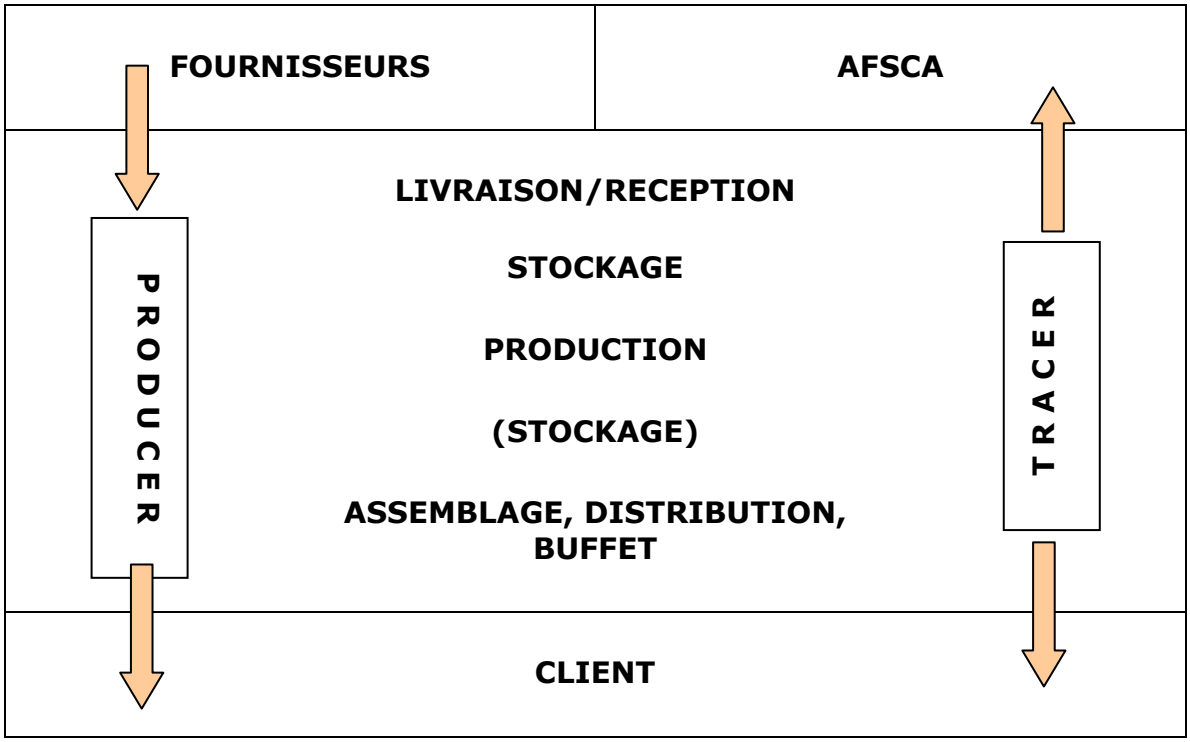
14 Il s'agit ici de la personne qui achète le produit, pas l'adresse du siège social de l'établissement

La traçabilité a aussi un aspect économique: si par ex. une préparation à base de poisson doit être retirée de la production, il est important de pouvoir se faire rembourser les dommages par le responsable (éventuellement l'entreprise responsable). Pour prouver la responsabilité, les documents de livraison seront indispensables. Si on arrive à démontrer combien de consommateurs ont couru le risque, le préjudice (même moral) sera évident.

Intérêt du client

En outre, si on connait les futurs consommateurs, on peut les mettre au courant. De cette façon on peut prendre des mesures préventives (éventuellement une visite médicale). D'autre part, il est très important aussi que, lorsque la presse fait état d'un problème, on puisse rassurer le client en lui expliquant que les matières premières transformées n'étaient pas de la même origine.

La traçabilité fonctionne dans les deux sens. La traçabilité doit pouvoir aller dans les deux sens. Les utilisateurs de ce guide ne sont seulement responsables que du 'traçage de l'étape avant' (livreur) et de 'l'étape après' (client).



1.5.5 Validation du SAC, contrôle externe

L'AFSCA a choisi de déléguer dans certains cas l'audit des systèmes d'autocontrôle à des organismes d'inspection ou de certification à conditions que ceux-ci sont accrédités par BELAC (ou par une institution d'accréditation étrangère qui appartient au 'multilateral agreement' (MLA)) et agréés par l'AFSCA.

On peut aussi faire une demande de validation envers l'AFSCA qui peut, elle aussi, faire une validation

Un audit sera réalisé dans le service de restauration collective concerné dans le but d'examiner et d'évaluer le système d'autocontrôle qui a été mis en place.

Le présent guide d'autocontrôle forme bien sûr la base d'un tel audit.

Le certificat délivré suite à un audit positif, a une validité de trois ans

La durée d'audit minimale pour un audit est fixée en fonction du nombre d'équivalents temps plein (ETP) en se basant sur le tableau ci-dessous :

< 5 ETP	**2 heures**
5-9 ETP	**3 heures**
9-19 ETP	**5 heures**
> 20 ETP	**8 heures**

La durée de l'audit comprend le temps du contrôle, sans la préparation, le compte-rendu des documents, le rapport, la visite préalable et le traitement administratif.

Si les cuisines travaillent en commun et élaborent un plan HACCP collectif commun pour toutes, il peut y avoir une réduction des jours de travail à la condition que leur structure et leur manière de travailler soient identiques. Voir sur le site Web l'Agence pour plus d'informations à ce sujet (www.afsca.be > Professionnels > Autocontrôle > Demande d'audit). Il n'y a pas de possibilité de diminution de la durée d'audit pour les entreprises avec moins de 5 ETP.

Les exigences minimales, formulées par notre secteur par rapport à ces instances externes sont les suivantes, il faut:

- qu'ils soient accrédités selon les normes ISO 17020, pour le guide actuel;
- que les inspecteurs aient reçu une formation de niveau supérieur liée à la sécurité des aliments
- que les inspecteurs disposent d'une expérience professionnelle pertinente (min. 2 ans) et qu'ils aient une qualification d'inspecteur ou d'auditeur;
- que les inspecteurs suivent régulièrement les formations et les stages de recyclage adéquates;
- que soit respectée la procédure de l'AFSCA PB 07 P 03 pour l'agrément des organismes de certification et d'inspection ;
- le copyright du guide est la propriété de *FoCo²*[15].
  Chaque organisme d'inspection doit posséder le guide et veiller (1) qu'il n'est pas distribuer à un tiers; (2) qu'il est uniquement destiné à usage interne ; (3) que les unités d'exploitations contrôlées sur base du guide possèdent un exemplaire du guide.

Nous signalons encore que l'établissement d'un système d'autocontrôle est obligatoire, mais sa validation ou un certificat sont facultatifs.

1.6 Assouplissement de l'autocontrôle

Certaines cuisines, en particulier de plus petites institutions (par ex petites institutions de soin, crèche, école, …) bénéficient d'un assouplissement de la législation (*AM du 24 octobre 2005 relatif aux assouplissements des modalités d'application de l'autocontrôle et de la traçabilité dans certaines entreprises du secteur des denrées alimentaires).* TPE

Ceci ne veut toutefois nullement dire que ces institutions sont exemptées de ne pas devoir maîtriser les dangers possibles en termes de sécurité des aliments. Au contraire, souvent la nourriture préparée et traitée dans ces institutions est destinée à

15 Food Consultancy and Coaching, par les organisations professionnelles impliquées mandaté pour la réalisation et distribution du guide.

des groupes particulièrement vulnérables (bébés, nourrissons, les enfants, les personnes âgées...) et une surveillance optimale des dangers constitue une nécessité absolue.

1.6.1 Qui entre en ligne de compte pour l'assouplissement ?

Il doit être fait ici distinction entre les cuisines qui, **d'une part** livrent directement au consommateur (par ex une cuisine couplée à un espace de repas), nommé dans le jargon **B2C** ou nommée business to consumer, et, **d'autre part**, les cuisines qui livrent à une ou plusieurs autres institutions (par exemple succursales, cuisines satellite, …), nommées dans le jargon B2B of business to business. TPE

La situation B2C est déterminée **en premier lieu** ou s'il s'agit bien d'une situation B2B.

Pour la première catégorie (B2C), on regardera le nombre de membres du personnel, équivalents temps plein actifs et/ou de la superficie du service de restauration. On peut apporter des assouplissements si le service comprend au maximum 5 équivalents temps plein (ETP) au sein du service de restauration et/ou si la surface est inférieure à **400 m2**.

Sur la superficie de 400 m2 que doit compter une cuisine (centrale), on doit tenir compte de la superficie totale à l'exception des espaces d'usage privé et des bureaux. Ceci comprend:

- l'espace de la cuisine;
- la salle de repas/cantine;
- les endroits de stockage;
- les espaces sanitaires;
- les espaces de vaisselle;
- le magasin de provisions;
- les espaces pour usage mixte (privé + professionnel).

On répondra par oui/non aux taches suivantes afin de déterminer ce qui concerne ces **5 ETP** parmi les collaborateurs de cuisine:

- les personnes chargées de la répartition ou du transport vers les patients/pensionnaires ainsi que quand ces personnes effectuent une tache en cuisine. Quand, par exemple, quelqu'un de l'infirmerie/des soins effectue le transport, cette personne n'est pas à prendre en compte;
- les préposés à la plonge;
- les personnes assurant l'entretien. Il n'en sera pas tenu compte quand cette tâche est réalisée par du personnel externe ou une personne qui, pour le reste, n'est pas associé à la préparation ou au service des plats;
- le magasinier (magasin denrées alimentaires);
- le/la diététicien(ne) qui détermine la composition de la nourriture du patient, du résident, du client….;
- Parmi ces **5 ETP** ne sont pas prises en compte:
- les personnes qui aident les patients pour l'assimilation de la nourriture (porter la nourriture à la bouche);
- les personnes qui réalisent les travaux d'entretien.

Pour la **seconde catégorie (B2B)**, le plancher est limité à maximum deux équivalents temps plein et il n'est pas tenu compte de la surface. On regardera en **second lieu** si le service de restauration transforme/traite ou non les aliments. Un service de restauration qui ne le fait pas (par exemple juste réchauffer les repas) génère moins de risque et doit s'en tenir aux règles d'hygiène HACCP relatives. Ce sont des

obligations plus simples portant sur des affaires comme les infrastructures, l'emballage, le transport, la gestion des déchets, la lutte contre les nuisibles, le nettoyage, la qualité de l'eau, la chaîne du chaud et du froid, la santé et l'éducation du personnel, l'hygiène personnelle, …

Les cuisines qui font une réelle transformation ou un traitement (par ex. une cuisine classique) doivent se tenir aux obligations citées ainsi qu'à une séries de principes HACCP, certes assouplis. Ainsi, les risques, l'identification des points critiques et les actions correctrices sont déterminés d'avance dans le cadre du guide sectoriel. On peut aussi se baser sur le guide sectoriel pour ce qui est du domaine de l'établissement des valeurs limites et de la documentation (appelé 'guide pour l'autocontrôle pour les collectivités et les maisons de soins). L'enregistrement des mesures corrigées est limité aux non-conformités et la durée de conservation de ces formulaires (d'enregistrement, traçabilité, bons de livraison, …) est réduite à 6 mois.

1.6.2 Schéma BPH, BPH + HACCP-allégé, HACCP complet

À la page suivante vous trouvez un schéma avec les possibilités différentes. Le TPE schéma aboutit à trois situations:

GHP
GHP + HACCP allégé
HACCP complet

1.6.3 BPH

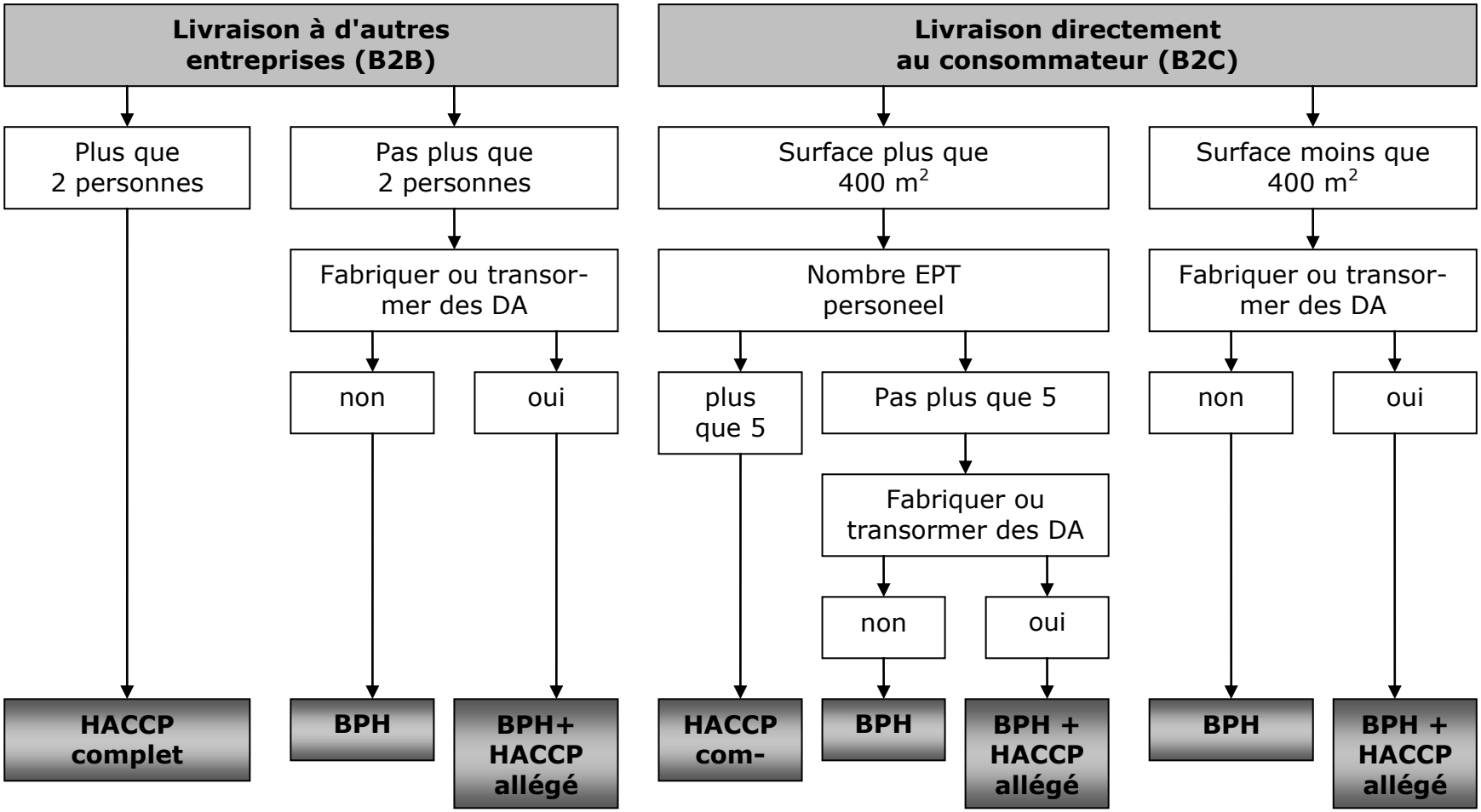
BPH - Les bonnes pratiques d'hygiène préalables à l'HACCP qui se rapportent:

- à la conception des infrastructures et des équipements;
- à la manipulation des denrées alimentaires, y compris l'emballage, le transport et le stockage;
- au traitement et la gestion des déchets alimentaires;
- à la lutte contre les nuisibles; la présence d'un plan;
- aux procédures de nettoyage et de désinfection;
- à la qualité de l'eau utilisée: l'eau doit répondre aux critères de potabilité tels que définis dans
- la qualité des eaux destinées à la consommation humaine;
- pour la fabrication et/ou la mise dans le commerce de denrées alimentaires;
- à la maîtrise de la chaîne du froid et/ou la chaîne du chaud ainsi qu'à l'enregistrement et la gestion des non conformités;
- à la santé du personnel pour autant qu'elle ait des effets sur la sécurité de la chaîne alimentaire;
- à l'hygiène corporelle de toute personne entrant en contact avec les denrées alimentaires;
- à la formation du personnel.
-

1.6.4 BPH + HACCP allégé

Outre le respect des bonnes pratiques d'hygiène préalables décrites ci-dessus, les cuisines sont tenues de respecter les principes suivants

- les dangers, l'identification des points critiques et les actions correctives peuvent être préalablement définis dans le cadre d'un guide;
- les limites critiques peuvent être fixées sur la base des normes réglementaires concernées et/ou en absence de normes, de l'observation sensorielle et/ou d'un guide;


Livraison à d'autres entreprises (B2B)
Livraison directement au consommateur (B2C)
Plus que 2 personnes
Pas plus que 2 personnes
Surface plus que 400 m2
Surface moins que 400 m2
Fabriquer ou transor-mer des DA
Nombre EPT personeel
Fabriquer ou transor-mer des DA
non
oui
plus que 5
Pas plus que 5
non
oui
Fabriquer ou transormer des DA
non
oui
HACCP complet
BPH
BPH+ HACCP allégé
HACCP com-
BPH
BPH + HACCP allégé
BPH
BPH + HACCP allégé

- concernant les procédures de surveillance, l'obligation de tenir un enregistrement des contrôles effectués peut se limiter aux enregistrements des non conformités. Néanmoins, l'ensemble des résultats d'analyse doit être conservé conformément au point suivant;
- les enregistrements des contrôles effectués doivent être conservés six mois après l'expiration de la date de durabilité minimale ou de la date limite de consommation ou à défaut au minimum six mois.
- la documentation relative au système HACCP peut être remplacée par un guide;

1.6.5 HACCP complet

Ici sont d'application en outre des BPH les sept principes et le plan de dix étapes, comme décrits dans chapitre 3, point 1.3 et 1.4 du guide. Une analyse complète des dangers potentiels durant tout le processus de production doit être réalisée.

Pour les petites et toutes petites unités sont uniquement d'application les PCC et PdA (annexe1) avec mention « assouplissement).Une analyse des dangers ne doit pas être réalisée.

1.7 Législation

TPE

En dehors des textes de loi mentionnés ci-dessous, il est recommandé de suivre de près les additions. Utilisez pour ceci des canaux d'information comme :

- Site web du Moniteur belge: www.moniteur.be.
- La législation europenne: www.europa.eu.int/eur-lex.
- Le site web de l'Agence fédérale pour la sécurité de la chaîne alimentaire (www.afsca.be).

Les textes de loi qui ressortent sous la compétence de l'AFSCA sont e.a. :

- AR du 16 janvier 2006. fixant les modalités des agréments, des autorisations et des enregistrements préalables délivrés par l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire
- AR 22 décembre 2005 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires d'origine animale.
- AR du 22 décembre 2005 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.
- AR du 13 décembre 2005 portant interdiction de fumer dans les lieux publics.
- AR du 10 novembre 2005 relatif au commerce de détail de certaines denrées alimentaires d'origine animale.
- AM du 24 octobre 2005 relatif aux assouplissements des modalités d'application de l'autocontrôle et de la traçabilité dans certaines entreprises du secteur des denrées alimentaires.
- AR du 3 juillet 2005 relatif aux matériaux et aux objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires
- Règlement No 852/2004/CE du Parlement européen et du conseil du 29 avril 2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires.
- Règlement No 853/2004/CE du Parlement européen et du conseil du 29 avril 2004 fixant des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale
- Règlement (CE) N° 1935/2004 du Parlement européen et du Conseil du 27 octobre 2004 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en

contact avec des denrées alimentaires et abrogeant les directives 80/590/CEE et 89/109/CEE;

- AM du 22 janvier 2004 relatif aux modalités de notification obligatoire dans la chaîne alimentaire.
- AR du 14 novembre 2003 relatif à l'autocontrôle, à la notification obligatoire et à la traçabilité dans la chaîne alimentaire.
- AR du 28 mai 2003 relatif à la surveillance de la santé des travailleurs
- AR du 14 janvier 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine qui sont conditionnées ou qui sont utilisées dans les établissements alimentaires pour la fabrication et/ou la mise dans le commerce de denrées alimentaires
- AR du13 septembre 1999 relatif à l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées.
- AR du 8 février 1999 relatif au commerce et à l'utilisation des substances destinées à l'alimentation des animaux.
- AM du 28 janvier 1993 relatif au contrôle de la température des produits surgelés.
- AR du 5 décembre 1990 relatif aux produits surgelés.
- AR du 22 janvier 1988 relatif à l'utilisation d'huiles et de graisses comestibles lors de la friture de denrées alimentaires.
- AR du 4 février 1980 concernant la mise en commerce de produits nutritifs à congeler.
- AR du 3 janvier 1975 relatif aux denrées et substances alimentaires considérées comme déclarées nuisibles.
- AR du 17 mars 1971 soumettant à examen médical toutes les personnes directement en contact, dans l'activité qu'elles exercent, avec des denrées ou substances alimentaires et pouvant souiller ou contaminer celles-ci (M.B. du 30 avril 1971).

1.8 Liste des abréviations

- < ≤ est inférieur à/ inférieur ou égal à
- > ≥ est supérieur à/ supérieur ou égal à
- AC Action Corrective
- AFSCA Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire
- AM Arrêté Ministériel
- AR Arrêté Royal
- B2B Business to Business
- B2C Business to Consumer
- CE Conformité Européenne
- DDM date de durabilité minimale
- DLC date limite de consommation
- DLU date limite d'utilisation
- DG Degré de risque
- ETP Equivalents Temps Plein
- FDA Food and Drug Administration
- FDA Food and Drug Administration
- FE Formulaire d'Enregistrement
- FEFO First Expired First Out
- FIFO First In First Out
- FN Formulaire de Norme
- GMP Good Manufactering Practice

- GN GastroNorme
- HACCP Hazard Analysis and Critical Control Point
- HR Humidité Relative
- IQF Individually Quick Frozen
- IQF Individually Quick Frozen
- ISO International Standard Organisation
- IT Instruction Travail
- MAP Modified Atmosphere Packaging
- MC Mesure Corrective
- MB Moniteur Belge
- PCC Point de Contrôle Critique
- PdA Point d'Attention
- PDF Portable Document Format
- pH degré d'acidité
- ppm parts pro million (parts par million), 1 ppm, 1 part en 1.000.000, ou 10.000 fois moins que 1%
- PS Premiers soins, secourisme
- S Surgelé
- ST Service Technique
- T° Température
- TPE Très Petites Entreprises

1.9 Aperçu PCC, PdA, IT, FN, FE

Nr	Etape processus	PCC	PdA	IT	Description	FN/FE
01	**Achat produits**					
			PdA.01.01		Information générale d'hygiène pour fournisseurs.	FE.01.01
			PdA.01.02		Formulaire information produit	FE.01.02
			PdA.01.03		Spécifications d'achat (frites précuites 10/10)	FN.01.03
			PdA.01.04		Formulaire mention fautes fournisseur	FE.01.04
			PdA.01.05		Rapport fournisseur en cas de manque de qualité	FE.01.05
				IT.01.01	Organisation de l'achat	
02	**Réception produits**					
		PCC.02.01			Contrôle réception des denrées	FE.02.01
			PdA.02.01		Temps entre réception et rangement les produits	FE.02.02
	Assouplissement		PdA.02.02		Registre d'entrée	FE.02.03
				IT.02.01	Organisation réception produits	
03	**Stockage zone neutre**					
			PdA.03.01		Température stockage produits	FN.03.01
				IT.03.01	Organisation stockage zone neutre	
04	**Stockage froid**					
		PCC.04.01			Température chambres froides	FE.04.01
	Assouplissement	PCC.04.02			Température chambres froides	FE.04.02
		PCC.04.03			Température congélateur	FE.04.03
	Assouplissement	PCC.04.04			Température congélateur	FE.04.04
			PdA.04.01		Temps/température conservation produits à risque	
				IT.04.01	Organisation stockage produits réfrigérés	
05	**Préparation**					
	Assouplissement		PdA.05.01		Températures à travers toute la production	FN.05.01
				IT.05.01	Organisation de la préparation	

Nr	Etape processus	PCC	PdA	IT	Description	FN/FE
				IT.05.02	IT pour décongélation	
				IT.05.03	IT peler en stockage œufs (pelés)	
				IT.05.04	IT rinçage et découpage légumes	
				IT.05.05	IT paner viande, poisson	
				IT.05.06	IT usage et nettoyage trancheuse	
				IT.05.07	IT le découpage de fromage	
				IT.05.08	IT usage des œufs frais	
06	**Préparation froide**					
				IT.06.01	Organisation préparations froides	
07	**Préparation chaude**					
		PCC.07.01			Température préparation en liaison chaude	FE.07.01
		PCC.07.02			Température, qualité huile friture	FE.07.02
			PdA.07.01		Analyse-risque plats préparés	FE.07.03
			PdA.07.02		Analyse-risque recettes	FE.07.04
				IT.07.01	Organisation préparation chaude	
				IT.07.02	IT pour usage de la friteuse	
				IT.07.03	IT pour le pain, gâteau congelé	
				IT.07.04	IT pour le développement de produits	
08	**Refroidissement**					
			PdA.08.01		Processus de refroidissement rapide	FE.08.01
			PdA.08.02		Contrôle fonctionnement des thermomètres	FE.08.02
				IT.08.01	Organisation du refroidissement	
09	**Stockage en liaison froide**					
10	**Portionnement**					
			PdA.10.01		Temps/temp. entre préparation et distribution	
			PdA.10.02		Température durant le portionnement	

Nr	Etape processus	PCC	PdA	IT	Description	FN/FE
			PdA.10.03		Température vaisselle portionnement à froid	
				IT.10.01	Organisation du portionnement	
				IT.10.02	Portionnement repas à base de pain	
				IT.10.03	Portionnement repas chauds	
				IT.10.04	Portionnement repas (components) froids	
11	**Régénération**					
			PdA.11.01		Evolution temps/temp. pendant régénération	FE.11.01
12	**Distribution (bande de distribution et comptoir)**					
		PCC.12.01			Temp. de service pour repas froids et chauds	FE.12.01
			PdA.12.01		Temp. plats chauds dans les nuitées de soins	FE.12.02
				IT.12.01	Organisation de la distribution	
				IT.12.02	Service des boules de glace, soft-ice, milk-shakes	
				IT.12.03	Service de la bière (fût/bouteille), boissons fraîches	
				IT.12.04	Installation de débit	
13	**Distributeurs**					
14	**Traitement des restes**					
			PdA.14.01		Evolution température refroidissement produits	FE.14.01
				IT.14.01	Organisation du traitement des restes	
15	**Débarrassage et vaisselle**					
			PdA.15.01		Température de l'eau du lave-vaisselle	FE.15.01
				IT.15.01	Organisation du débarrassage, lave-vaisselle	
16	**Plonge**					
			PdA.16.01		Température eau plonge, lavage manuel	
				IT.16.01	Organisation de la plonge	
17	**Nettoyage & désinfection**					
			PdA.17.01		Lavage et désinfection des mains	

Nr	Etape processus	PCC	PdA	IT	Description	FN/FE
			PdA.17.02		Paramètres de nettoyage	
			PdA.17.03		Résultats nettoyage, désinfection	
				IT.17.01	Organisation nettoyage, désinfection, entretien	
				IT.17.02	Entretien du matériel de cuisine et de préparation	
				IT.17.03	Entretien des espaces	
				IT.17.04	Notes de dosage pour la désinfection au chlore	
				IT.17.05	Procédure d'entretien technique des appareils	
18	**Traitement déchets**					
				IT.18.01	Organisation du traitement des déchets	
19	**Transport interne**					
		PCC.19.01			Temps/temp. repas pendant transport interne	FE.19.01
			PdA.19.01		Température chariots, transport interne	FE.19.02
				IT.19.01	Organisation du transport interne	
				IT.19.02	Soins alimentaires dans les sections	
20	**Transport externe**					
			PdA.20.01		Registre de sortie	FE.20.01
			PdA.20.02		Température denrées transport externe	FE.20.02
				IT.20.01	Organisation du transport externe	

CHAPITRE 2 EXIGENCES RELATIFS A L'HYGIENE

2.1 Exigences d'hygiène au niveau de l'infrastructure

2.1.1 Entreprise

L'implantation de la cuisine doit se faire de façon à ce que les influences nocives de l'extérieur soient limitées au minimum. La cuisine elle-même ne peut pas non plus être la cause de nuisances (sonores ou olfactives) pour les bâtiments voisins.

Des sources de contamination ne peuvent pas être présentes dans l'entourage immédiat afin d'éviter l'entrée de parasites dans la cuisine et son environnement.

2.1.2 Bâtiment

L'organisation de la cuisine est répartie en plusieurs espaces et zones. Selon la lettre de la loi, il ne doit pas s'agir de zones séparées. Considérant le risque potentiel de contamination entre les différentes zones (propres/sales) ou produits crus/finis, il est cependant conseillé de les séparer le plus possible. Si cette séparation ne peut pas être réalisée, une séparation 'dans le temps' s'impose.

La réalisation d'un plan d'aménagement du service de restauration permet de se former entre autres une idée claire de ces séparations. Il est conseillé d'insérer ce plan, contenant les différentes zones et les différents flux (produits crus, produits finis, personnel, vaisselle, déchets…), dans le manuel HACCP.

Les zones les plus fréquentes sont:

- Locaux du personnel: vestiaires, toilettes, cantine/cafétéria du personnel …
- Zones d'accueil et de stockage: quai, magasin alimentaire et magasin non alimentaire, réfrigérateurs pour: fruits et légumes non-lavés, fruits et légumes lavés, viandes et volailles, poissons, produits laitiers et œufs, plats préparés, congélateur pour viandes, poissons et autres aliments.
- Zones de préparation et 'mise en place': espace de déconditionnement, préparation des légumes (couper, laver, rincer), section d'épluchage des pommes de terre.
- Zones de production: cuisine froide, cuisine chaude, cuisine diététique, pâtisserie et desserts.
- Zones de portionnement et de stockage pour produits finis: réfrigérateur pour produits semi-finis, zone de portionnement, réfrigérateur pour produits finis.
- Cuisines d'unités et salles à manger décentralisées.
- Restaurant d'entreprise et/ou cafétéria: zone 'buffet', places assises, débarras.
- Vaisselle: vaisselle mécanique et/ou manuelle, lavage des casseroles, stockage des produits vaisselle.
- Stockage vaisselle propre et dépôt chariots.
- Local d'entretien: stockage des produits et matériaux d'entretien
- Stockage vidanges.
- Stockage déchets.
-

L'entretien/désinfection des locaux et des installations qui s'y trouvent, doit être réalisé de manière adéquate et les formulaires d'enregistrement propres peuvent être présentés.

2.1.3 Flux de production, prévention de la contamination croisée

La conception, la répartition et les dimensions des locaux, ainsi que l'équipement et l'aménagement doivent être conçus afin de permettre une bonne pratique de l'hygiène. Le processus de production doit être surveillé du début jusqu'à la fin pour éviter une contamination des denrées alimentaires par entre autres:

- le personnel;
- d'autres denrées alimentaires ou matières premières;
- l'équipement;
- les matériaux;
- l'eau;
- l 'air;
- les sources de contamination externes.

Afin d'éviter les **contaminations croisées**, le processus de production doit être conçu de façon logique en organisant le flux de production selon le principe 'sale vers propre'. Le planning des flux de produits et de production visualise ce courant de façon claire.

Pour éviter une contamination croisée, les plans de travail, tables, appareils, outils, récipients et autres objets qui ont été en contact avec les aliments crus ne peuvent pas entrer en contact avec les aliments préparés, sauf nettoyage et désinfection en profondeur d'avance.

2.2 Exigences au niveau des locaux

L'ordre et la propreté sont des conditions de base fondamentales pour la bonne hygiène des locaux.

2.2.1 Magasins

Les murs et les sols sont faits de matériaux facilement lavables.

Les rayonnages sont de préférence démontables et lavables. Ils sont de préférence fixés au mur (pour des raisons de sécurité). Suffisamment d'espace sous la tablette la plus basse (minimum 15 cm) permet un nettoyage en dessous. Il est conseillé d'utiliser des rayonnages à tablettes.

Les produits ne sont pas posés directement au sol.

L'humidité est suffisamment basse (de préférence 30-40 % d'humidité relative) ce qui empêche la formation de moisissures et de condensation.

Une bonne ventilation s'impose. Les fenêtres ouvrantes sont équipées de moustiquaires.

2.2.2 Enceintes froides

PCC.04.01

Les murs et les sols sont faits de matériaux facilement lavables.

Les étagères sont faciles à laver et à démonter (étagères à tablettes).

La température est soigneusement contrôlée grâce à un système d'enregistrement continu ou manuel, en utilisant un thermomètre enregistreur. Dans les cellules de congélation de plus de 10 m3 (munies d'un système d'enregistrement automatique de température), une alarme se déclenche dès que la température s'élève excessivement.

PCC.04.03

Dans les cellules de congélation de plus de 10 m^3, un enregistrement continu automatique de la température est obligatoire. Pour tous les autres congélateurs, un contrôle manuel et son enregistrement sont fortement recommandés.

Les aliments crus et préparés sont stockés en chambre froide séparée. En cas de manque de place, les aliments préparés seront stockés en haut et les produits crus en bas (séparation verticale) ou les aliments crus et préparés seront placés séparément les uns à côtés des autres (séparation horizontale). Les installations frigorifiques doivent être suffisamment puissantes et fiables de façon à garantir les températures requises. Les entrepôts frigorifiques sont bien ordonnés et organisés selon le principe 'first in-first out' (FIFO). Si nécessaire, le système 'first expired first out' (FEFO, les produits aux dates de péremption les moins récentes seront utilisés en premier) y sera de rigueur.

Ne jamais placer de produits directement sur le sol du frigo ou du congélateur en couvrir les produits.

2.2.3 Paneterie

Dans la paneterie, plusieurs sortes de pain sont réparties, manipulées et éventuellement tartinées. Ce sont surtout des produits du groupe III (voir point 2.4.2) qui y sont traités, toujours emballés et conditionnés dans un réfrigérateur.

2.2.4 Zone de déconditionnement

Dans cette pièce, l'emballage (carton, bois, plastic, boîtes en fer-blanc …) est enlevé. Les matières premières sont placées le plus possible dans des récipients propres à la cuisine, afin d'éviter que les emballages ou matériaux de transports ne soient à l'origine d'une contamination croisée. Veillez lors du déconditionnement ou du transvasement à ce que les informations nécessaires pour la traçabilité soient reprises sur les nouveaux emballages.

Si possible, les récipients de différentes couleurs sont utilisés à cette fin (par ex. rouge pour la viande, brun pour le pain, vert pour les fruits et légumes,…). Les emballages enlevés sont évacués le plus vite possible.

2.2.5 Légumerie

Dans cette pièce, il est important de séparer physiquement les zones sales des zones propres, et aussi en ce qui concerne les matières premières que le matériel et le personnel. La conception du plan des flux des matières premières et des déchets détermine clairement ces mouvements.

Il est souhaitable d'utiliser du matériel, des planches à découper, des récipients et des lavabos différents pour les produits 'sales et propres' (ne pas utiliser le même lavabo pour rincer les légumes et pour vider les seaux avec de l'eau sale. Un bon planning du travail s'avère nécessaire.

La température ambiante dans ce local est moins de 18°C.

L'épluchage et le nettoyage des légumes se fait de préférence à une température ambiante inférieure à 18ºC. Si cela s'avère impossible, le traitement des légumes et des produits à garder dans un réfrigérateur ne devra pas être interrompu.

2.2.6 Cuisine froide

Dans cette cuisine, entre autres les salades, les plats froids, les sandwichs et les desserts froids sont préparés.

La température de la cuisine froide est maintenue de préférence à une température de 15 à 18°C. Si cela s'avère impossible, les préparations devront être terminées au plus vite et remises en chambre froide. S'agissant souvent de produits de groupe I, l'hygiène devra y être impeccable.

2.2.7 Cuisine chaude et froide

IT.06.01

La cuisine chaude forme une entité séparée.

Les clients, le personnel et les habitants ne doivent éprouver aucune nuisance sonore ou olfactive des activités de la cuisine.

L'accès à la cuisine est strictement limité aux personnes autorisées et compétentes. Si l'accès s'avère nécessaire pour assurer un bon déroulement du service, des marquages peuvent limiter les allées et venues des intervenants extérieurs. Des tenues de protection (coiffe, blouse, protège-chaussures) doivent être prévues pour les visiteurs désirant y accéder.

Les locaux ne servent pas de lieu de passage. Souvent le seul moyen d'empêcher l'accès aux personnes étrangères au service est de fermer la cuisine.

Dans la cuisine, les aliments et le matériel circulent à sens unique en passant des zones sales aux zones propres sans se croiser.

Le flux des activités de cuisson va dans le sens de la préparation (non préparé vers préparé). Ce courant sera visualisé sur le plan de l'aménagement avec une distinction claire et nette des zones sales et propres, ainsi qu'entre les zones réservées aux aliments préparés et aux aliments non préparés.

La séparation de tout ce qui est sale et propre se fera aussi bien sur le plan de l'aménagement, que sur le plan de l'organisation du travail.

La cuisine doit être suffisamment grande pour toutes les activités qui y sont exécutés. Elle offre les facilités d'y travailler de façon hygiénique.

Elle est réservée exclusivement aux activités de production, de portionnement et de distribution d'aliments.

2.2.8 Cuisine pour préparations spécifiques

Cette catégorie comprend entre autres la production de repas diététiques, qui forme de préférence la partie intégrante de la production normale des repas. Si de petites quantités sont préparées séparément (par ex. des repas diététiques, des repas mixés) les mêmes exigences strictes d'hygiène que dans la production normale seront de rigueur.

Les mixers et passe-purée méritent surtout une attention particulière. Les rincer seulement ne suffit pas, ils doivent être nettoyés à fond (de préférence dans le lave-vaisselle pour les pièces qui sont démontables) et désinfectés, après désinfection toujours bien rincer.

Le maintien de la température et la vitesse d'exécution sont ici également très importants. Les manipulations supplémentaires pour les préparations spéciales, souvent destinées aux consommateurs vulnérables, augmentent le risque de contamination.

2.2.9 Vestiaires

Les vestiaires se trouvent en dehors de la cuisine.

Ceux-ci se trouvent en dehors de la cuisine proprement dite et de préférence sont proches de la cuisine.

Les vestiaires sont équipés de casiers, de lavabos et de douches – si possibles - en nombre suffisant.
Les tenues de travail et personnelles sont séparées. Le contact entre les vêtements sales et propres (ou personnels) doit être évité.

2.2.10 Réfectoire

Il est interdit de manger dans la cuisine. Le personnel dispose d'une salle à manger ou d'une cantine séparée.

2.2.11 Toilettes

Les toilettes ne doivent pas communiquer directement avec la cuisine. Elles sont de préférence réservées exclusivement au personnel de cuisine et doivent être prévues en nombre suffisant.
Elles sont séparées de l'espace de production au moins par un corridor ou par un sas.
Elles sont pourvues d'une bonne chasse d'eau et sont impeccablement propres. Elles sont bien entretenues et aérées.
A proximité des toilettes se trouve un lavabo, équipé d'eau chaude et froide.
Le message ou pictogramme 'obligation de se laver les mains' est affiché. Le chapitre 2, point 2.5.5 (hygiène des mains) décrit les soins à appliquer aux mains pour un lavage efficace.

2.3 Exigences d'hygiène pour l'amenagement et l'equipement

2.3.1 Sols et escaliers

Il faut que les sols soient faciles à nettoyer et fabriqués en une matière dure, étanche, antidérapante et qui résiste aux acides et aux détersifs. Ils seront également égaux, en bon état et sans fissures.
Les carrelages sont également possibles, à condition qu'ils remplissent les mêmes conditions. Il ne doit pas y avoir de carreaux mal fixés ou abîmés. Les joints doivent être très étroits et imperméables (l'utilisation de couvre-joints imperméable s'impose).
La zone de contact sol-mur doit être (de préférence) arrondie afin d'y éviter l'accumulation de saletés et d'en faciliter le nettoyage.
Les critères sont les mêmes pour les escaliers. Ils se nettoieront facilement et sont pourvus d'un revêtement antidérapant et d'une rampe.
Les rebords seront de préférence inclinés afin d'éviter l'accumulation de poussière et pour empêcher qu'on y dépose des objets.

2.3.2 Parois, fenêtres, protection solaires

Les parois doivent être étanches, sans fissures ou autre dégradation. En effet, celles-ci sont autant d'habitats idéaux pour les insectes et constituent des endroits où la saleté et l'humidité s'accumulent, permettant ainsi aux micro-organismes de se développer dans des circonstances idéales pour eux. Les murs carrelés doivent satisfaire aux mêmes exigences que les carrelages. Les coins entre paroi et sol ou entre paroi et plafond doivent être arrondis afin de permettre un nettoyage efficace.
Pour les parois, on choisit de préférence des couleurs légères. Ainsi les impuretés se voient plus facilement.

2.3.3 Fenêtres, rebords, protections solaires

Ils sont fabriqués en matériaux durs, lavables, sans fissures et non abîmés. S'il s'agit de fenêtres ouvrantes, elles seront de préférence pourvues de moustiquaires amovibles.

Les fenêtres seront relativement petites pour éviter que les rayons de soleil qui entrent directement, ne provoquent une trop grande chaleur; sinon on prévoira une protection solaire efficace. La protection solaire est installée de préférence à l'extérieur.

Des **rideaux** de tissu ne sont pas conseillés en cuisine, sauf s'ils sont facile à laver.

Les fenêtres d'extérieur seront fermées pendant la production et la distribution des repas, ceci afin d'éviter toute contamination par l'air venant de l'extérieur.

Dans des locaux de production, il est souhaitable de prévoir des rebords inclinés afin d'éviter une accumulation excessive de saletés et poussières ou l'oubli de produits placés dessus.

2.3.4 Portes

Les portes se nettoient facilement et sont fabriquées en matériaux durs et impénétrables. Les matières synthétiques ou l'acier inoxydable sont préférables au bois.

Les portes automatiques ou battantes sont idéales et préférables aux portes 'traditionnelles' parce qu'elles limitent au minimum les fluctuations de température.

Les poignées des portes se nettoient facilement. Souvent contaminées, elles doivent obligatoirement figurer dans le plan de nettoyage et de désinfection.

2.3.5 Plafonds

Les plafonds sont faciles à l'entretien: une surface lisse se nettoie sans problème. L'emploi de certaines matières peut empêcher la formation de condensation, de rouille et de moisissures.

2.3.6 Ventilation

Un système d'aspiration centrale, tel que des grilles encastrées dans le plafond ou des hottes, assurent une bonne ventilation. Les ventilateurs doivent être équipés de filtres.

Tous les filtres doivent être amovibles et faciles d'entretien. Tous les filtres sont démontables et faciles d'entretien. L'entretien/désinfection de la ventilation et des systèmes d'évacuation doit être mené de façon efficace et être tenu en registre.

Les systèmes de ventilation et d'aspiration doivent être suffisamment performants pour évacuer la chaleur excessive, ainsi que l'humidité et la vapeur. La climatisation ou autre système de refroidissement augmentent le confort au travail et maintiennent une température constante.

Les systèmes d'évacuation, les filtres et les conduites nécessitent un entretien/désinfection régulier, ceci aussi bien pour des motifs d'hygiène que par soucis de sécurité.

Les ventilateurs pivotants ou mobiles pendant la production et distribution des repas sont interdit. Ils accroissent le risque de contamination physique et microbienne des aliments.

2.3.7 Eclairage

Le placement et l'intensité lumineuse de l'éclairage par lumière naturelle ou artificielle, doivent être adaptés aux activités qui se déroulent dans les différents locaux. Les conseils d'intensité lumineuse sont les suivantes:

- **500 Lux pour la préparation, la préparation des repas et les endroits de contrôle;**
- **250 Lux pour la distribution et le comptoir self-service;**
- **110 Lux pour les couloirs et les entrepôts.**

Dans les services de production, les lampes sont protégées par un revêtement étanche en matière synthétique bien lavable. On évitera ainsi qu'en cas de bris de verre, les éclats ne tombent dans la nourriture. Si nécessaire cette protection sera résistante à la chaleur.

2.3.8 Conduites

Les tuyaux d'alimentation et d'écoulement ne doivent présenter aucune fuite et doivent de préférence être encastrés dans le mur ou se situer à une distance suffisante de celui-ci, afin de permettre leur entretien. Sinon, les impuretés peuvent s'accumuler, les insectes pourront se cacher et les micro-organismes risquent de se multiplier dans les espaces ainsi créés.

Les systèmes d'évacuation sont conçus de façon à ne provoquer aucun risque de contamination et à empêcher le refoulement de mauvaises odeurs.

Les prises de courant et les interrupteurs doivent être étanches. Ainsi ils pourront être nettoyés en même temps que les parois (ne pas négliger de le prévoir dans le programme d'entretien et désinfection).

2.3.9 Lavabos, robinet, savon, essuie-mains jetables, brosse à ongles

Dans chaque pièce de l'ensemble des cuisines où il y a manipulation ou préparation de denrées alimentaires, un ou plusieurs lavabos sont prévus. PdA.17.01

Ces lavabos servent uniquement à se laver les mains et non à rincer des aliments. Il est également interdit d'y faire la vaisselle, de vider des seaux ou de nettoyer des objets.

Les lavabos sont bien entretenus et équipés:

- d'eau courante (chaude et froide et buvable) conforme aux normes légales[16];
- d'eau potable;
- d'un distributeur de savon liquide (pas de pain de savon);
- d'essuie-mains jetables, de papier à usage unique, de rouleaux de serviettes;
- d'une brosse à ongles (recommandé), placée dans une solution désinfectante;
- d'une poubelle hygiénique (à pédale) pour les essuie-mains jetables.

Les essuie-mains sont des essuies à usage unique (essuies jetables ou papiers en rouleaux). La législation existante n'interdit pas les générateurs

16 Voir chapitre 2, point 2.4.5 pour plus de détails.

d'air chaud (mais ils sont à déconseiller) particulièrement dans les endroits où il y a des aliments non emballés ou non couverts. Leur utilisation augmente le risque réel d'une contamination croisée due aux microparticules (avec des micro-organismes et impuretés) présentes dans l'air.

On emploie le bras, le poignet ou un système électronique pour se servir du distributeur de savon.

Le robinet est actionné au moyen du coude, du genou, du pied ou de façon électronique. Sinon il s'ouvre et se ferme de préférence avec un tissu jetable. Lors des rénovations ou transformations on remplacera les robinets à mains.

La brosse à ongles ne doit pas être source de contamination croisée. Elle est faite de préférence en matière synthétique et se pose dans un liquide désinfectant changé tous les jours.

2.3.10 Plans de travail, tables et appareils

Les tables et plans de travail sont résistants à la corrosion, fabriqués en inox ou en d'autres matériaux lisses et bien lavables. Ceux-ci ne doivent répandre ni odeur, ni substances toxiques et ils ne déteignent pas.

Les tables peuvent être munies de tablettes, mais celles-ci doivent être suffisamment hautes (15 cm) de façon à pouvoir facilement nettoyer en dessous.

Il est préférable de fixer les plans de travail et les appareils au mur, permettant ainsi un nettoyage efficace du sol. Si cela s'avère impossible, ils seront montés sur 4 roulettes (dont 2 avec freins), afin de pouvoir en faciliter le déplacement. Les fentes entre les tables fixes et le mur, sur lequel elles sont fixées, doivent être rejointes au moyen d'un produit hydrofuge.

2.3.11 Planches à découper, petit matériel de cuisine

Les planches à découper, ainsi que les ustensiles de cuisine, sont fabriquées en une matière synthétique non-absorbante et de bonne qualité. Considérant le fait que les plans de découpe en bois ne remplissent que rarement la condition d'être non-absorbants, on considère qu'ils ne peuvent pas être utilisés en cuisine. Cependant, il n'y a pas d'objection particulière pour utiliser des plans en bois. Ils doivent être nettoyés soigneusement après chaque usage (et éventuellement désinfectés).

Ils seront nettoyés (éventuellement désinfectés) à fond après chaque utilisation.

Il est fortement recommandé de distinguer les plans de découle prévus pour le détail des produits frais (par ex. hacher du persil) et des produits préparés (découpe de poulet cuit). On peut utiliser des plans de travail de couleurs variées pour faire une bonne distinction entre les différents plans de découpe.

Il est conseillé de nettoyer les planches à découper aussi souvent que nécessaire pendant la production (par ex. après une pause, lors d'une nouvelle tâche, …). Après usage, les planches à découper et les ustensiles de cuisine seront systématiquement nettoyés à fond et ils subiront une désinfection thermique ou chimique. Après le travail et le nettoyage final, ils seront stockés dans un endroit sec, sans les entasser, afin d'obtenir un séchage optimal. Une étagère avec des planches séparées est recommandée.

Si, après un certain temps, les planches à découper sont décolorées ou abîmées, un coup de rabot doit leur être donné ou bien, elles seront remplacées.

2.3.12 Appareillage

Les casseroles en inox (résistant à la corrosion) de qualité sont préférables, elles se nettoient le mieux. Les autres matériaux ne seront acceptés que s'il est prouvé qu'ils se lavent bien et qu'ils ne laissent pas de résidus dans la nourriture.

Dans les marmites fixes, aucune trace de liquide ne doit subsister après le nettoyage. Les robinets méritent une attention particulière: démontables et avec un minimum d'angles, ils seront nettoyés à fond tous les jours.

Aussi les machines qui viennent en contact direct avec les denrées (cutter, batteur/mélangeur, coupe viande, …) doivent être en bon état et bien entretenu.

L'appareillage qui n'est pas utilisé fréquemment porte une protection contra la poussière.

2.3.13 Couverts et vaisselle

Les couverts sont en inox et nécessitent un entretien méticuleux. La vaisselle ne peut présenter de fissures ou de dégradations. Tout matériel abîmé ou usé doit être remplacé.

Les couverts jetables sont stockés dans leur emballage ou doivent être recouverts.

2.4 Quelques exigences spécifiques d'hygiène

2.4.1 Allergie alimentaire

Le nombre de personnes qui réagissent de manière allergique à la nourriture a évolué de manière croissante durant les dernières années. Les scientifiques évaluent que 1 à 7 % de la population adulte en Europe réagit de façon allergique à certaines denrées alimentaires. Chez les enfants, en considérant que le système de défense n'est pas totalement développé, ce chiffre est encore plus important (5-10 %). Les résultats récents de l'Enquête nationale de consommation alimentaire au niveau de la Belgique ont confirmé ces chiffres.

Tous les symptômes d'hypersensibilité alimentaire ne sont pas la conséquence d'une allergie. Certaines personnes ne supportent aucun lait car elles ne digèrent pas ou mal les sucres lactés (intolérance au lactose). D'autres personnes ont une aversion pour les moules (aversion alimentaire). Ceci n'a rien à voir avec une allergie alimentaire bien que le lait et les moules puissent provoquer une allergie alimentaire.

Une allergie alimentaire est une réaction du corps à un allergène. Un allergène est un composant protéiné présent dans les aliments et, dans le corps, un anticorps spécifique agit à son encontre. Ces anticorps sont responsables d'un grand éventail de plaintes comme des éruptions cutanées, des picotements, des nausées, des œdèmes, une obstruction des voies respiratoires, des maux de tête ou de ventre, des diarrhées, … Dans certains cas, la réaction peut être si sévère que le corps est en état de choc (choc anaphylactique). Il s'agit d'une situation très grave qui peut mener à la mort.

1.1.1.1 Législation

L'AR du 13 septembre 1999 (modifié par l'AR du 13 février 2005) concernant l'étiquetage des denrées préemballées inclut les principes des mentions obligatoires sur l'emballage. L'AR modifié apporte deux changements importants:

- La règle des 25% est maintenant abrogée. Auparavant, il n'était pas obligé de faire mention sur l'emballage des ingrédients ou composants présents pour moins de 25 % dans un aliment. Une personne connue comme allergique à certains composés protéinés n'en était donc pas avertie. Maintenant, à l'exception d'un certain nombre de produits, cette règle des 25% est réduite à celle de 0%.
- Le producteur est momentanément aussi obligé de mentionner sur l'emballage les ingrédients et leurs sous-composants qui font partie du top 14 des groupes à risque. Dans la pratique, ces matières premières semblent être dans 90 % des cas responsables des réactions allergiques chez les personnes sensibles.
  Ceci concerne les ingrédients suivants: grains contenant du gluten, (froment, seigle, orge, avoine), poisson, crustacés, œufs, arachides, soja, lait (incluant du lactose), fruits à coque (à savoir amandes, noisettes, noix, noix de cajou, noix de pécan, noix du Brésil, pistaches, noix de Macadamia et noix du Queensland, céleri, moutarde, graines de sésame sulfites.
- Entre-temps la liste est complétée avec le lupin et mollusques[17] et à partir de 23.12.2008 ils doivent être mentionnés comme 'ingrédient' sur les étiquettes.

1.1.1.2 Allergènes en pratique

Comment les responsables et collaborateurs de cuisine doivent faire face dans la pratique quotidienne à la problématique des allergènes ?

Quelqu'un qui prépare lui-même sa nourriture peut, en fonction des mentions obligatoires et détaillées présentes sur l'emballage, tenir compte des aliments de base à éviter'. La personne qui a recours à un repas hors domicile devrait pouvoir avoir la garantie liée à la présence / absence de certaines denrées de base. Dans la pratique, il apparaît qu'environ un tiers des réactions allergiques surviennent après l'utilisation de repas pris hors domicile, et que la survenue d'un choc anaphylactique est dans 97 % des cas la suite d'un repas pris hors domicile. Il repose, en d'autres termes, une responsabilité importante des collaborateurs dans une grande cuisine pour – jusque dans les moindres détails – connaître la composition des plats.

Recommandations concrètes

- Etre conscient de la problématique liée aux allergies alimentaires.
- Savoir– certainement en cas de risque aigu (choc) – la façon adéquate avec laquelle on doit réagir.
- Connaître la composition complète des repas servis.
- Une réponse appropriée peut être fournie lorsqu'un consommateur interroge sur la présence ou non de tel aliment dans un plat.
- Faire usage de l'information figurant sur l'emballage pour connaître la composition complète d'un plat.
- Conserver une bonne hygiène pour prévenir par exemple pour prévenir toute contamination croisée durant la préparation ou la distribution. Même certains plats qui ne contiennent pas d'ingrédients 'du top 14' sont à considérer comme tels suite à une contamination croisée ('con-

17 DIRECTIVE 2006/142/CE DE LA COMMISSION du 22 décembre 2006 modifiant l'annexe III bis de la directive 2000/13/CE du Parlement européen et du Conseil contenant la liste des ingrédients qui doivent être mentionnés en toutes circonstances sur l'étiquetage des denrées alimentaires

tamination' par un plan de découpe, du matériel de transport, de découpe, de mélange ou d'emballage, …)

- Etre informé au sujet des denrées à risque (top 14) mais aussi concernant les dizaines d'autres denrées qui peuvent provoquer des réactions allergiques.
- Vous pourrez trouver davantage d'information concernant cette matière sur le site internet de l'AFSCA dans la rubrique 'secteurs professionnels'.
- Une remarque du consommateur telle que *"je suis allergique à …"* doit être prise au sérieux et ne doit pas être pris comme un « cirque » de la part du consommateur/client.
- L'information des collaborateurs de cuisine doit être une "sous partie-obligée" de la formation légalement inculquée en relation avec la sécurité des aliments.
- *Prévenir vaut mieux que guérir* n'est pas valable ici ! Il n'existe aucune médication contre l'allergie (mais bien contre les symptômes engendrés par une allergie). La seule mesure préventive prenable envisageable pour prévenir une réaction allergique est de ne pas consommer l'aliment provoquant l'allergie !

2.4.2 Groupes de produits

Le danger de contamination physique, chimique ou microbiologique du sucre ou du sel est beaucoup moins prononcé que pour le poisson frais ou viande hachée. Cette distinction est basée d'une part sur l'éventuel traitement thermique des matières premières pendant la transformation industrielle, c'est-à-dire avant leur arrivée dans la cuisine (minimum 80°C pendant 10 min.), et d'autre part sur leur éventuel traitement thermique pendant la préparation à la cuisine.

Groupes de produits	**Pas ou trop peu chauffé à la cuisine**	**Suffisamment chauffé à la cuisine**
Pas ou trop peu chauffé pendant la transformation industrielle	**Groupe I**	**Groupe II**
Suffisamment chauffé pendant la transformation industrielle	**Groupe III**	**Groupe IV**

Il est évident que les produits de groupe I constituent le plus grand danger de contamination microbienne et que les produits de groupe IV présentent le moins de risques. Toutefois il n'y a pas que le traitement thermique qui doit être pris en compte. On doit tenir compte aussi de la présence d'eau (l'activité d'eau) et/ou de protéines ou l'acidité du produit.

Les denrées alimentaires de groupe I, comme les fruits et légumes ou les herbes et les épices, présentent moins de risques parce qu'ils sont ou bien

riches en eau mais pauvres en protéines (fruits et légumes), ou bien pauvres à la fois en eau et en protéines (herbes, épices).

Quelques exemples

Groupe I

IT.05.08

Filet américain, poissons fumés, poisson frais qui se mangent crus, zakouski, viande (cuisson saignante), produits laitiers frais, légumes pour salades (4° gamme), grands morceaux de viande, herbes, crudités, salades mixtes, coquillages et crustacés, épices, fruits frais, charcuteries, œufs crus, préparations à base d'œufs comme: mayonnaise, omelette, œuf à la coque, sabayon, sauce hollandaise, jaune d'œuf dans une purée de pommes de terre,

Groupe II

Pommes de terre, pâtes fraîches, céréales, légumes, herbes, épices, légumineuses, matières premières pour boulangerie, poudres, coquillages et crustacés, poissons frais, viandes, gibiers, volailles, œufs durs, œufs sur le plat bien cuits,…

Groupe III

Pain, garniture de pain sucrée (confiture, pâte à tartiner au chocolat, sirop, ..), compotes de fruits, fruits en boîte, pâtisseries industrielle, biscuits, produits pasteurisés, produits stérilisés, desserts, graisses, produits laitiers.

Groupe IV

Purées de pommes de terre en flocons, liants, légumes surgelés et en conserves pour préparations chaudes, pâtes, lait UHT[18] utilisé par exemple pour faire du pudding ou une sauce béchamel, chapelures, soupes et sauces en conserve, plats chauds préparés.

Un produit du groupe IV (qui peut tout aussi bien être complètement réchauffé industriellement qu'en cuisine (par exemple le lait stérilisé pour la préparation du pudding) est bactériologique ment plus sûr qu'un produit qui dans les deux cas, n'a pas été cuit complètement (par exemple des œufs cuits mollet). Il va de soi que le pudding préparé doit être conservé dans les circonstances adéquates pour prévenir toute nouvelle contamination.

Outre le facteur température, il y a d'autres critères comme les taux de protéines, sucre, sel, alcool ainsi que l'activité de l'eau (aw) ou le degré d'acidité (pH), … à déterminer pour la conservation et la sécurité d'un produit. Ainsi, un jambon salé ou un hareng saur … présentent moins de risques que du jambon cuit ou du hareng frais

2.4.3 Qualité de l'eau

L'utilisation d'eau de distribution (par définition une qualité buvable) est obligatoire pour chaque activité dans le secteur alimentaire (entretien y inclus).

Ceci est aussi valable entre autres pour:

- l'eau utilisée pendant la préparation, la production, l'entretien, etc.;
- la glace utilisée (y inclus pour la conservation de denrées). Son mode de conservation offre des garanties de protection contre toute forme de contamination;
- la vapeur directement en contact avec les aliments.

---

18 Lait upérisé (stérilisé à très haute température)

Pour l'eau destinée à la consommation humaine qui ne subit pas de traitement chez l'opérateur (stockage, chauffage, traitement part chlore, ozone, filtrage, décalcification, adoucissement, traitement UV, osmose inversé..) l'opérateur ne doit plus faire faire des analyses. Les résultats des analyses annuelles auprès la société de distribution d'eau n'est plus nécessaire.

Si l'eau de distribution utilisée subit des transformations chez l'opérateur (cf. plus haut)une ou plusieurs analyses doivent être réalisées.

Si on utilise une eau autre que l'eau de distribution – qui remplit les exigences de qualité d'eau potable - elles devraient être contrôlées régulièrement par des experts externes (contrôle chimique et microbiologique).

Le site web de l'AFSCA (secteurs professionnels, denrées alimentaires, Qualité des eaux dans le secteur alimentaire) vous fournira quelques compléments en rapport avec la qualité de l'eau potable (note du 16/02/2007 relative au contrôle de la qualité des eaux dans le secteur alimentaire et AR du 14-01-2002).

Dans le cas ou de l'eau non potable est disponible en cuisine (par exemple pour la lance à incendie, l'entretien des containers à déchets, de la cour extérieure, …), une distinction claire et nette s'impose entre l'eau potable et non potable. Il ne peut y avoir aucune connexion au réseau de distribution. La mention ' EAU NON POTABLE' doit être affichée de façon claire et indélébile tout près de chaque robinet/source d'eau non potable.

2.4.4 Prévention d'une contamination chimique

L'utilisation des matières chimiques en toute sécurité dans l'industrie est décrit en 2001 dans un livre blanc édité par la Commission Européenne. En 2003 un projet de loi a été introduit. Cela concerne l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des matières chimiques (REACH). Le but en est de connaitre les dangers des matières chimiques et de prévoir des mesures adaptées afin que l'utilisation de ces matières ne comportent pas ou peu de risques pour le milieu et la santé publique.

Dans le cadre d'un service d'alimentation ou de restauration des mesures préventives suivantes sont prises :

- utilisation exclusive des produits d'entretien et de désinfection autorisés ;
- éviter que les denrées alimentaires rentrent en contact avec les produits d'entretien et de désinfection ;
- le nettoyage et la désinfection se fait en absence de denrées alimentaires ou sous protection adéquate ;
- stocker les produits chimiques ou autres produits non alimentaires dans un espace séparé, sec et bien ventilé ;
- éviter les contaminations croisées des produits chimiques via les surfaces de travails, appareillages..avec les denrées alimentaires ;
- éviter que des produits de graissage ne rentrent en contact avec des denrées alimentaires. Ces produits doivent porter le label 'food-grade' (validé pour l'utilisation dans le secteur alimentaire) ;
- ne jamais réutiliser du matériel d'emballage des produits chimiques pour emballer des denrées alimentaires ;
- utilisation exclusive des additifs autorisés et autres produits ;
- ne pas travailler des pommes pourries mais les éliminer directement, (danger de patuline) ;
- ne pas travailler mais éliminer immédiatement des moisissures (danger d'aflatoxines) sur les céréales (riz, mais), noix (cacahuètes, pistaches), légumineuses ;

- éviter le surchauffage (danger d'acrylamide) des aliments frits ;
- attention aux composants chimiques présents naturellement ou par pollution dans les denrées alimentaires (toxines dans les champignons, solanine dans les pommes de terre ou aubergines; histamine dans le vin, poisson ou fromage; mycotoxines dans les céréales ou noix ;métaux lourds comme le mercure, cadmium dans le poisson ; dioxines et/PCB dans les œufs, viande ou poisson) ou via un processus industriel (hormones et antibiotiques dans la viande, nitrites dans la viande; sulfites sur des pommes de terre épluchées).

2.4.5 Prévention des contaminations croisées

Tous les matériaux qui entrent en contact avec des aliments ou qui se trouvent dans les zones de production ou de distribution sont en parfait état. Ils ne peuvent présenter aucune source de contamination et doivent être faciles à entretenir.

L'attitude du personnel et l'attention qu'il porte à l'hygiène dans le travail, sont d'une importance primordiale.

Il est interdit de fumer dans les locaux. L'interdiction de fumer doit être clairement affichée.

Les animaux domestiques sont également proscrits. Les décorations excessives, les fleurs et les plantes (même en matière synthétique) peuvent être source d'accumulation de poussière et sont défendu en la cuisine.

Toutes les procédures et les instructions garantissant une sécurité maximale, notamment celles en rapport avec le nettoyage et l'entretien/désinfection du matériel, sont décrites dans un plan de nettoyage et désinfection.

Quelques points méritent une attention particulière:

- on ne met dans la cuisine que ce qui est nécessaire à la production;
- les étagères et les récipients pour les herbes, le sucre, etc. sont facilement lavables et stockés dans un endroit sec;
- les stocks de détergents et les désinfectants ne doivent pas se trouver pas dans les lieux de production;
- les objets ne servant pas à la production d'aliments, sont interdits dans les lieux de production;
- on n'emploie pas de torchons ou d'éponges, sauf s'ils sont à usage unique;
- les détergents ou autres substances chimiques autorisées sont absentes lors de la préparation ou distribution;
- les chefs et aides cuisine ne portent pas d'essuie-mains attachés à la taille. Ceux-ci sont interdits sauf pour la prise de matériel de cuisine très chaud;
- les matières premières, le matériel et les récipients dont on a besoin pendant la production des repas, sont recouverts et rangés à l'abri de la poussière;
- les récipients qui servent à la conservation de produits finis, sont nettoyés efficacement à l'avance;
- on goûte toujours les repas à l'aide d'une cuillère ou d'une fourchette propre ou de matériel jetable. On ne touche jamais les aliments avec les doigts;
- les bouteilles, boîtes ou emballages ne sont jamais ouverts au-dessus d'une casserole: on évite ainsi que les éclats de verre ou d'autres objets indésirables tombent dans la nourriture;

- on ouvre de préférence les emballages dans la pièce qui est spécifiquement destinée à cette activité et donc pas dans la cuisine;
- les poches à douille jetables sont préférables à celles qui sont à usage multiple. Si on décide quand même d'employer ces dernières, il est indispensable de bien les laver et de les sécher à la machine. Elles seront étalées (pas empilées, ni pliées) afin de favoriser un séchage rapide. Si le contenu n'est utilisé que partiellement, on les mettra au réfrigérateur (au maximum un jour);
- pendant la production il faut que soient respectées les températures de production et de stockage. Un bon planning et une organisation efficace du travail éviteront tout contact avec des impuretés;
- on fera encore plus attention aux aspects hygiéniques pendant des opérations telles que le mixage ou le broyage.

2.4.6 Matériel d'entretien

Le matériel d'entretien doit être rangé dans une pièce séparée. Il est recommandé de distinguer de façon claire et nette le matériel d'entretien pour les sanitaires et celui pour la cuisine et ses environs (par ex. en utilisant du matériel d'un autre type ou d'une autre couleur). Ceci évite le transfert de germes des blocs sanitaires vers la cuisine.

Il est fabriqué en matière synthétique ou en d'autres matériaux non corrosifs. Les serpillières, les balais-brosses et les éponges sont toujours bien rincés, puis désinfectés chimiquement ou thermiquement et après, séchés rapidement.

Il est essentiel de prévoir un évier séparé avec de l'eau chaude et froide pour le nettoyage de ce matériel.

Si on utilise un désinfectant, on ne peut recourir qu'aux produits reconnus par les instances compétentes. Le site web http://www.environment.fgov.be/Roots/tasks/products/biocides/ reprend une liste des désinfectants autorisés en service de restauration.

2.4.7 Lutte contre les nuisibles

Les mesures de précautions nécessaires sont prises pour empêcher la présence d'insectes et d'autres animaux nuisibles dans les locaux. Les aménagements dans et autour de la cuisine doivent être conçus de manière à éviter l'afflux de mouches, rongeurs, insectes, araignées ou autres nuisances.

La prévention des animaux nuisibles est possible:

- en supprimant les itinéraires qu'ils suivent et les endroits où ils se cachent;
- en nettoyant très bien les locaux et les pièces attenantes;
- en fermant aussi bien que possible, les poubelles et les containers;
- en luttant de façon systématique et préventive contre ces animaux dans les endroits de production, autour et en dehors (par ex. aux endroits de stockage des déchets);
- en s'assurant que tout est recouvert;
- en évitant de laisser la nuit, des aliments qui ne sont pas recouverts;
- en équipant les fenêtres et les portes de moustiquaires amovibles.

Le service de restauration doit toujours comprendre **un plan de lutte contre les nuisibles**, où sont marquer les endroits où se trouvent les souricières et leurres. TPE

Les moyens de destruction utilisés ne peuvent, ni directement, ni indirectement, mettre en péril la qualité des denrées alimentaires. La destruction sera confiée à des personnes compétentes, qui disposent d'une bonne con-

naissance, aussi bien des produits utilisés, des dosages et des procédures à suivre, que des dangers potentiels.

Les produits chimiques sont stockés dans des endroits séparés des denrées alimentaires.

Si l'extermination ne se fait pas par une entreprise spécialisée, la présence d'un plan d'extermination des (animaux) nuisibles est requise. Celui-ci donne un aperçu détaillé de tous les endroits où il y a des pièges ou des produits toxiques, ainsi que des moments des contrôles effectués et des personnes en étant responsables.

Si l'extermination se fait par une entreprise externe, une attestation écrite en est obligatoire.

La cuisine peut être équipée de lampes qui attirent les insectes et les tuent. Sachez que la durée de vie des lampes est limitée en changez les comme prévu par le fournisseur. Les lampes nécessitent un bon entretien et un emplacement dans les trajets de vol des mouches. L'emplacement au-dessus des plans de travail et des récipients servant à la préparation n'est pas autorisé. Des attrape- mouches collants doivent être placés d'une façon efficace

2.4.8 Entretien technique

Dans le service de restauration, il est souhaitable de disposer d'un programme d'entretien/désinfection des machines et de l'appareillage, ce qui permet de prendre les précautions nécessaires. IT.17.05

Un bon planning permet l'entretien technique en dehors des heures de préparation ou de production. Les équipes d'entretien sont informées des précautions hygiéniques qui s'imposent.

Si l'entretien doit se faire pendant les heures d'activités, toutes les précautions seront également valables pour le personnel qui l'effectue.

2.4.9 La prise des températures

La prise des températures peut se faire par:

- un enregistrement automatique ou continu de la température;
- un enregistrement manuel par lecture du display de la chambre froide ou surgélateur ;
- utilisation d'un thermomètre manuel

Un enregistrement en continu offre l'avantage de montrer les fluctuations des températures durant tout le processus de production. Ce système est excellent si les résultats sont consultés tous les jours avec si nécessaire des actions correctrices.

La lecture de la température sur un display (petit écran) donne une indication sur la température à l'intérieure de la chambre froide ou congélateur mais pas la température des denrées alimentaires stockées. Le display peut être souillé ou cassé, les sondes ne fonctionnent pas toujours correctement. Il est nécessaire de prendre la température à cœur des aliments.

Prendre la température à cœur n'est pas toujours facile à réaliser (par ex. les produits surgelés ou emballés sous vide)

L'utilisation d'un petit tuyau rempli avec de l'alcool dénaturé ou pur peut être une solution. Placer le récipient dans un endroit représentatif de la chambre froide ou du congélateur.

Dans un service alimentaire ou de restauration la présence d'au moins un thermomètre (de préférence digital) est obligatoire. Les thermomètres à infra rouge sont plus rapides et présentent moins de danger pour une con-

tamination croisée mais ces thermomètres ne sont pas polyvalents et ne peuvent pas mesurer la température à cœur de tous les aliments.

Mesures préventives

- préférer un thermomètre capable de mesurer aussi bien les températures des congélateurs (-30°C) que celles des huiles de friture (250°C) ;
- le thermomètre doit se laver facilement ;
- ne pas oublier de désinfecter la sonde ;
- nettoyer et désinfecter la sonde après chaque usage (par exemple à l'aide de linguettes désinfectantes) ;
- contrôler régulièrement (tous les mois) le bon fonctionnement du thermomètre ;
- faites calibrer (1x par an) le thermomètre ;
- les formulaires avec enregistrement des températures doivent être conservés pendant 2 ans (assouplissement 6 mois) ;
- indiquer sur le formulaire d'enregistrement les initiales de la personne responsable pour la prise des températures ;

2.5 Hygiène personnelle

Par hygiène personnelle, on entend d'abord l'hygiène du corps et des mains. Le corps, et en première instance les mains, sont une source constante de contamination microbiologique. Ensuite, on entend par hygiène personnelle aussi l'hygiène des tenues et du linge de travail.

Pour finir, un certain nombre d'habitudes non hygiéniques (comme par ex. des manipulations inappropriées, des tenues non adaptées ou un comportement non hygiénique) peuvent représenter des risques.

Par arrêté royal, il est interdit de fumer dans tous les locaux de production.

2.5.1 Dangers potentiels

La contamination physique représente un risque qui, même s'il n'est pas primordial ici, mérite quand même l'attention. Elle pourrait survenir par exemple par la perte de cheveux ou par la chute de bouts d'ongles dans les plats, par des boutons qui se détachent et se perdent, des boucles d'oreilles, des pierres de bijoux ou du petit matériel d'écriture tombant des goussets ou poches intérieures en se penchant, etc.

La contamination chimique n'est pas non plus ici un risque de premier ordre mais il faut en rester conscient. Un rinçage insuffisant après le lavage des mains qui permet aux résidus de détergents d'aboutir dans les aliments; l'emploi de produits ou désinfectants inappropriés lors du lavage des mains; l'utilisation de vernis à ongles qui se détache; le surdosage de produits de rinçage en cas de lavage de vaisselle mécanique, etc.

Dans le cadre de l'hygiène personnelle, la contamination microbiologique représente sans doute un risque majeur. Il peut s'agir d'une contamination par la flore des mains, pouvant être nocive en causant une contamination croisée après la manipulation de produits sales ou crus sans lavage approprié des mains. Ou d'une contamination par des tenues de travail sales ou utilisées pour s'y essuyer les mains, lavées ou pas. Ou la contamination des aliments par de mauvaises habitudes comme: négliger de se laver les mains après usage des toilettes; avoir éternué ou toussé dans les mains; le port de bagues ou autres bijoux; se mettre les doigts dans le nez, etc.

2.5.2 Prise de conscience et comportement relative à l'hygiène

Tout membre du personnel dans la chaîne alimentaire doit être conscient des règles de bases d'une hygiène personnelle impeccable et doit les appliquer. Il est indispensable que ceux qui travaillent dans la production alimentaire prennent une douche tous les jours.

Surveillez le port correct des tenues de travail. Le port d'autres vêtements en dessus n'est absolument pas autorisé.

Organisez les vestiaires de façon à ce que les vêtements de travail propres ne soient pas en contact avec les autres vêtements du personnel. Des armoires à compartiments doubles, séparés peuvent être utilisés. Les vêtements quotidiennement lavés peuvent également être distribués au début de chaque période de travail ou être pris d'un magasin central.

La conscience de l'importance d'une bonne hygiène personnelle, adopter les bonnes attitudes ('les bonnes habitudes', une bonne hygiène du corps et des mains, des vêtements et du linge de travail propre) est primordiale pendant le processus de production tout entier.

Chaque comportement à risque, pouvant causer une contamination des aliments, doit être évité.

Quelques règles de comportement à respecter par tous sont:

- avoir une hygiène personnelle irréprochable;
- maintenir une bonne hygiène buccale;
- se laver systématiquement les mains avant d'entamer le travail;
- ne pas s'essuyer les mains aux tenues de travail
- ne pas déguster avec les mains, ne pas se lécher les doigts;
- ne pas se ronger les ongles ou se mettre les doigts dans ne nez pendant le travail;
- goûter les aliments avec une cuillère propre;
- ne pas toucher l'intérieur des casseroles avec les mains;
- ne pas toucher aux plaies pendant le travail;
- couvrir les plaies avec un sparadrap bien visible (par exemple couleur bleue);
- ne pas éternuer ou tousser au-dessus des aliments;
- ne pas souffler pour refroidir une préparation
- ne pas s'essuyer le nez avec les mains, utiliser des mouchoirs jetables (pas de mouchoirs en tissu);
- ne pas se gratter;
- éviter de se toucher le nez, les cheveux, les oreilles, la figure pendant le travail (le cas échéant, l'hygiène des mains doit être respectée);
- ne pas fumer dans la cuisine (présence de pictogramme dans la cuisine);
- ne pas mâcher ou cracher du chewing-gum pendant le travail;
- ne pas manger dans la cuisine pendant le travail;
- ne jamais utiliser des essuie-mains en tissu pour s'essuyer les mains, tenir des plats chauds, nettoyer le bord de l'assiette ou essuyer le plan de travail;
- utiliser des essuies jetables;
- toujours avertir le responsable en cas de maladies ou présence de germes et prendre des mesures de précaution qui s'imposent.

2.5.3 Formation et recyclage

Chaque membre du personnel doit être sensibilisé à son rôle et ses responsabilités en matière de la protection des denrées alimentaires.

Toute personne qui prépare, manipule ou distribue des denrées alimentaires doit légalement suivre une formation. Les modalités de cette formation sont à déterminer par le responsable.

Les aides cuisiniers disposent des connaissances et aptitudes nécessaires pour manipuler et traiter les denrées alimentaires d'une manière sécurisée.

Le chef du service forme et suit chaque membre du personnel dès l'embauche. Dans cette formation sont inclus les règlements et consignes au sein de la cuisine mais également les directives HACCP ou les instructions de travail. On peut par exemple les faire lire en faire signer pour 'lu et compris'.

Les formations sont (ré)organisées de préférence une fois par an. Le responsable sur place s'assure du suivi continu et des instructions à donner.

Une évaluation périodique de l'efficacité des formations et instructions s'impose.

2.5.4 Tenue de protection, essuie-mains, mouchoir

Les manipulations avec les essuie-mains et les mouchoirs se font de façon hygiénique. Il n'est donc pas autorisé:

- d'attacher l'essuie-mains à la ceinture ou de le laisser traîner sur le plan de travail. Un essuie-main, utilisé à plusieurs fins comme s'essuyer les mains et la sueur, essuyer des récipients, du matériel ou le zinc, prendre des aliments chauds, etc. devient le véhicule parfait de bactéries et pourrait causer une contamination croisée. Pour toutes les activités citées, le papier offre une bonne solution, sauf pour la protection contre la chaleur.
- d'utiliser le mouchoir en tissu classique. Il vaut mieux de mettre à la disposition du personnel des mouchoirs jetables ou des rouleaux d'essuie-tout.

Tenue de protection

Chaque personne travaillant dans la cuisine (même occasionnellement ou limité dans le temps) porte une tenue de travail adaptée aux activités. Les responsables du service donneront le bon exemple. Dès le début du travail, la tenue est impeccable et portée correctement et elle est remplacée quand nécessaire. Le changement quotidien des tenues s'impose, ce qui souligne la nécessité de les prévoir en quantité suffisante.

Une tenue adaptée au travail dans la cuisine consiste en:

- une veste ou blouse de cuisinier blanche;
- un pantalon de cuisinier;
- un tablier;
- une coiffe couvrant entièrement les cheveux propres;
- des chaussures adaptées, lavables et munies de semelles antidérapantes. Celles-ci ne sont pas utilisées en dehors du lieu de travail;
- un body-warmer, un costume thermique et des gants pour le congélateur, si nécessaire;
- les tissus clairs sont préférables, ainsi les salissures se voient vite. Les matériaux utilisés supportent bien la désinfection thermique ou chimique au lavage.

Chaque fois qu'un membre du personnel quitte le bâtiment pour une pause ou une interruption du travail, les tenues (vêtements et chaussures) de travail sont remplacées par les affaires personnelles.

2.5.5 Hygiène des mains

Dans la cuisine, une bonne hygiène des mains est indispensable. Les mains se lavent régulièrement. On n'omettra pas d'en expliquer les raisons et de préciser comment faire. IT.17.01

Voici quelques règles de base pour la bonne hygiène des mains:

- les ongles doivent être courts, propres et sans vernis;
- les faux ongles sont interdits;
- les montres, bracelets, bagues ou autres bijoux sont interdits, ils peuvent être à l'origine de contaminations et compliquent une bonne hygiène des mains;
- de petites plaies ou blessures doivent être recouvertes d'un sparadrap de préférence en couleur, imperméable. Le cas échéant, il est recommandé de porter des gants ou un protège-doigt. La couleur du sparadrap permet de le visualiser. Ainsi sa disparition ou chute éventuelle dans les aliments se remarquera plus vite. Le service devra disposer du matériel de premiers soins nécessaire.

Les mains doivent être lavées toujours: IT.17.01

- avant de commencer le travail;
- après chaque pause;
- après avoir été aux toilettes;
- après s'être mouché;
- après avoir toussé ou éternué;
- après avoir été en contact avec des objets à risque (possibilité de contamination);
- après avoir manipulé de l'argent;
- au début de chaque nouvelle tâche;
- après avoir manipulé des produits crus comme la viande, le poulet, le poisson;
- avant les activités de portionnement;
- avant les manipulations côté propre du tapis roulant du lave-vaisselle;
- après les manipulations côté sale du tapis roulant du lave-vaisselle;
- après avoir touché des aliments pas ou insuffisamment chauffés;
- avant de mettre et d'enlever des gants
- après manipulation d'ordures, de déchets, d'emballages consignés;

Le lavage des mains, poignets et avant-bras se fait de la façon suivante:

- ouvrir le robinet sans le salir;
- se mouiller les mains sous l'eau courante chaude;
- se savonner les mains (de préférence avec un dispenseur à manipuler avec le coude);
- se frotter les mains, les poignets et les avant-bras pendant au moins 30 secondes – bien se frotter entre les doigts;
- utiliser de préférence une brosse à ongles;
- rincer les mains abondamment sous l'eau courante;
- sécher les mains à l'aide d'un essuie-mains jetable;
- fermer le robinet (en cas d'absence de robinets automatiques ou de robinets pouvant être activés par le coude, le fermer à l'aide d'un es-

suie-mains jetable. Au moment de remplacement des robinets on ne placera pas des robinets classiques.

A la fin de la journée de travail, l'utilisation d'une crème hydratante pour les mains pourra prévenir une irritation de la peau. Il faudra cependant éviter l'utilisation de telles crèmes si les mains sont encore en contact avec les aliments, ceci pour éviter un transfert olfactif ou gustatif. Une vigilance particulière aux maladies de la peau éventuelles est conseillée. Le cas échéant, le médecin du travail devra être consulté.

Les impuretés accumulées sous les ongles doivent être enlevées. A cette fin, des brosses à ongles doivent être prévues (voir aussi 2.3.9).

2.5.6 Utilisation gants à usage unique

Les aliments produits ou à risque ne sont touchés qu'avec du matériel propre (pinces, cuillères, fourchettes, …), par ex. lors de la distribution. Si un contact direct est nécessaire, il se fait par des mains propres ou après avoir mis des gants jetables.

Veillez à ne pas toucher la préparation finie ou chauffée avec les mêmes gants que ceux qui ont été en contact avec les produits crus. Il est très important de changer les gants régulièrement, surtout en quittant la zone du travail (pour aller aux toilettes, lors d'une pause), en changeant de tâche ou de produit ou à la reprise du travail.

Les gants mal utilisés peuvent donner un faux sentiment de sécurité. Ils ne doivent aucunement servir de prétexte à négliger une bonne hygiène des mains. Des gants servent aussi de protection en cas de brûlure.

Ce point mérite une attention supplémentaire surtout quand la nourriture est préparée pour les consommateurs faibles (patients, personnes âgées, enfants...). Dans le cas ou on ne pas éviter le contact direct des aliments avec les mains, il est conseillé d'utiliser des gants jetables (voir ci-dessus les règles citées).

Avec ou sans gants, une hygiène parfaite des mains reste primordiale.

2.5.7 Cheveux, barbe et moustache

Les cheveux sont courts de préférence, sinon ils sont attachés en queue de cheval ou en chignon.

Dans les maisons de soins, le port de la coiffe est obligatoire pendant la production et la distribution des repas aux patients. Il est recommandé d'élargir l'utilisation de cette mesure d'hygiène vers chaque service de restauration. La coiffe couvre et enferme toute la chevelure.

Les responsables surveillent le port correct des coiffes. Les raisons principales de cette exigence sont:

- empêcher que les cheveux ne tombent dans la nourriture et ainsi ne la contaminent. (Chaque personne perd de 80 à 100 cheveux par jour). Même les cheveux soignés, lavés quotidiennement, contiennent des millions de bactéries;
- la coiffe évite le contact involontaire des cheveux pendant la production et le portionnement;
- la coiffe évite la chute de pellicules (que tout le monde en perd en quantité différente) dans la nourriture.

La barbe et la moustache augmentent les dangers mentionnés ci-dessus. Le cas échéant, elles devront être courtes et soignées.

2.5.8 Examen médical et maladie

L'accès à la cuisine sera temporairement interdit aux membres du personnel directement en contact avec la nourriture qui sont malades ou porteurs de germes pathogènes. Le responsable doit être averti par ses collaborateurs de chaque situation formant un danger potentiel de contamination microbiologique des aliments (retour d'un pays du sud, diarrhée)

Le chef de service reste vigilant à tout risque de contamination. Ce dernier prendra les mesures nécessaires, éventuellement après concertation du médecin de travail. De telles mesures peuvent être nécessaires par exemple à propos du personnel:

- reprenant le travail après une maladie de longue durée;
- ayant séjourné pendant une certaine période dans un pays chaud ou tropical;
- souffrant d'affections mineures (rhumes, troubles gastro-intestinaux, diarrhées, …);
- souffrant d'affections cutanées (eczéma, éruptions cutanées …).

Tous les membres du personnel (aussi les stagiaires des écoles) subissent un examen médical obligatoire à l'embauche. Après, un examen médical annuel par le médecin du travail est obligatoire. Le personnel équivalent temps plein temporaire dans le service de restauration (intérim, job d'étudiant, stagiaire, …) doit obligatoirement être soumis à un examen médical.

Le personnel atteint de rhume, grippe, infections, troubles gastro-intestinaux, éruptions cutanées est soumis à certaines mesures préventives. Les personnes malades ou connues comme porteurs sains de germes doivent être interdites d'accès à la cuisine, car le port d'un masque de bouche n'offre pas la protection nécessaire.

Le médecin de contrôle reste vigilant à l'hygiène personnelle et aux points d'attention mentionnés sous le point 5.2 et il en connaît l'importance.

Le conseil scientifique et le conseil supérieur de la santé à récemment émit (2007) un avis concernant une attestation médicale complémentaire dans le cadre de la sécurité des aliments[19]

2.5.9 Responsabilités

Le responsable contrôle le suivi des consignes de l'hygiène personnelle et de l'hygiène des tenues de travail.

Il évalue et corrige si nécessaire.

Le contrôle d'hygiène sur le terrain peut être délégué aux différents collaborateurs ayant une certaine responsabilité: au chef cuisinier, au responsable de la distribution, au responsable d'entretien, etc.

Un responsable sera indiqué pour faire le tri du linge sale, le lavage du linge interne ou les contacts avec la blanchisserie externe, le contrôle de propreté et le stockage du linge propre, la réalisation des réparations des tenues (y inclus le contrôle des boutons qui se détachent).

---

19 Attestation médicale pour les personnes impliquées dans la production, le traitement, la transformation et la manipulation de denrées alimentaires (dossier Sci Com 2006/37; dossier CSS 8207)

CHAPITRE 3 LE SYSTÈME HACCP

3.1 Manuel et système de qualité HACCP documenté

Le système HACCP regroupe toutes les données et documents concernant la politique de sécurité des aliments dans le service de restauration. Les formulaires d'enregistrement doivent être gardés deux ans (6 mois en cas d'assouplissement). Il peut s'agir d'un instrument volumineux, subdivisé de préférence en plusieurs parties.

Il est recommandé de distinguer deux parties: d'une part le guide HACCP qui contient toutes les informations de base (vision, approche, organisation, structure, … du système) et d'autre part, le système de qualité HACCP documenté, contenant entre autres la description pratique de tous les domaines d'activités HACCP (entre autres des PCC et leurs formulaires d'enregistrement respectifs)

Vous trouverez ci-dessous une énumération limitative des éléments qui peuvent être regroupés dans le manuel HACCP (1) et dans le système de qualité HACCP documenté (2).

3.1.1 Manuel HACCP

- une description de la mission du service de restauration, contenant entre autres des spécifications du groupe cible à qui les repas sont destinés.
- déclarations de politique des dirigeants concernant la sécurité des aliments;
- les procédures élaborées pour appliquer l'autocontrôle, la traçabilité et la notification obligatoire;
- un aperçu ou résumé des procédures de sécurité élaborées (PCC);
- l'élaboration d'un plan de crise à appliquer en cas d'accident alimentaire;
- l'organigramme du personnel, contenant les compétences et responsabilités de chacun;
- un plan du service de restauration contenant les flux de par ex. les biens, les produits finis, les déchets, le personnel …;
- une description des différentes étapes de processus et des risques spécifiques pouvant se produire dans le service de restauration en question
- le plan de la lutte contre les nuisibles
- un aperçu des documents de référence, des normes, des valeurs limites, des consignes,…. avec leur place dans le système de documentation.

3.1.2 Le système de qualité HACCP documenté

- les comptes rendus des réunions HACCP;
- les plans d'amélioration;
- l'élaboration détaillée des procédures de sécurité (PCC);
- des brochures d'information concernant la sécurité des aliments, destinées aux collaborateurs;
- un aperçu de la formation et de l'expérience du personnel;
- des exemples et un ensemble de formulaires d'enregistrement, de normes et de gestion;
- des rapports d'audits de contrôle internes;

- les spécifications des fournisseurs (liste des fournisseurs, critères de sélection des fournisseurs);
- attestations et certificats de fournisseurs;
- cahier des charges et spécifications des produits;
- le cycle des menus, le cas échéant, les fiches techniques de préparation;
- les moyens et procédures de mesure, d'enregistrement et de contrôle;
- les résultats de mesure de température et temps;
- un système à feuilles mobiles qu'on peut compléter et qui contient des instructions de travail concrètes liées aux différentes étapes de processus;
- le plan d'entretien et de désinfection avec description des produits utilisés (et autorisés);
- des attestations sur la qualité de l'eau;
- des formulaires d'étalonnage des appareils de mesure;
- des fiches d'entretien technique;
- le système de gestion des déchets;
- des informations et données utiles (lois, documentation générale);
- une liste d'adresses utiles des pouvoirs publics et services de contrôle;
- …..

3.1.3 Sept principes HACCP

Il est très clair que la rédaction d'un système uniforme HACCP, applicable dans chaque type de service de restauration, s'avère impossible. La politique HACCP sera conçue différemment selon les consommateurs (malades, enfants, personnes âgées, adultes en bonne santé, …).

Travailler selon les principes HACCP implique l'application de sept principes universels de base. L'élaboration pratique de ces principes peut se faire par ex. en agissant comme cité dans la liste ci-dessus.

Les sept principes décrits dans la littérature HACCP sont les suivants:

1. Identifier les dangers potentiels et réels dans le processus de production et déterminer les mesures à prendre pour les gérer.

2. Détermination des PCC. On peut déterminer si un point critique (un danger) doit être considéré comme un point critique de contrôle, ou bien comme un point d'attention grâce à la détermination du niveau de risque (en se basant sur la gravité et la possibilité d'un risque ou d'une contamination).

3. Déterminer les normes, valeurs limites entre lesquelles des variations sont acceptables. Le résultat des mesures doit être comparé à la norme ou valeur limite et les déviations tolérées doivent être définies.

4. Elaborer un système de contrôle permettant de maîtriser les PCC. Ce système explique la gestion des dangers afin de les éliminer ou réduire à un niveau acceptable.

5. Elaborer un système d'actions correctives au cas où les résultats de contrôle présenteraient des anomalies. Des actions correctives s'imposeront si les résultats mesurés sont (très) différents des normes ou valeurs limites fixées.

6. Elaborer un plan de contrôle permettant d'évaluer si les mesures HACCP prises sont efficaces et si elles garantissent suffisamment de sécurité pour la santé du consommateur.

7. Rassembler tous les formulaires et résultats de contrôle dans un fichier. Pour plusieurs raisons, il est souhaitable d'être en mesure de fournir les preuves de la gestion réelle et permanente des dangers.

3.2 Dix étapes

3.2.1 Etape 1 Constitution d'un groupe de travail HACCP

- faites rédiger par la direction une déclaration de politique qui inclut l'objectif de la politique de la sécurité des aliments;
- établit qu'une une équipe multidisciplinaire doit former un groupe de travail HACCP et qu'il porte une responsabilité dans le respect du système d'autocontrôle;
- décrivez clairement la mission du groupe de travail;
- toutes les parties concernées doivent être représentées dans ce groupe de travail: la direction, le personnel de cuisine, le chef du service de restauration, le diététicien, l'économe, l'hygiéniste, le médecin du travail, le personnel d'entretien;
- tous les membres peuvent participer aux discussions à pied d'égalité;
- désignez un coordonnateur et un rapporteur et définissez clairement leurs fonctions respectives;
- expliquez clairement les principes HACCP aux membres du groupe;
- organisez régulièrement des réunions efficaces (au minimum une fois par mois);
- fixez des objectifs;
- commencez après quelques mois déjà à effectuer un nombre limité de contrôles;
- demandez la reconnaissance et l'appui de la direction;
- pour pouvoir travailler efficacement, il faut que la direction mette à la disposition du groupe de travail les moyens logistiques nécessaires (appareils de contrôle, matériel élémentaire pour vérifier l'hygiène, ordinateur, salle de réunion, compensation pour les heures consacrées aux réunions, …).

3.2.2 Etape 2 Données: matières premières, produits finis, clients

Le groupe de travail HACCP:

- réunit toutes les données utiles telles que: la mission du service de restauration, les spécifications à propos des matières premières, les techniques de production, les exigences auxquelles le produit fini doit répondre, les exigences des consommateurs, les besoins spécifiques des groupes à risque (enfants, personnes âgées, malades,..);
- centralise toutes ces informations en un système clair et facile à consulter.

3.2.3 Etape 3 Elaboration d'un schéma de flux de production

Le groupe de travail HACCP:

- décrit le processus de production dans son ensemble;

- détermine quelles matières premières ou auxiliaires s'emploient dans le processus de production et aussi, quand et pendant combien de temps ces matières sont utilisées. En principe, ce n'est pas plus long que la date minimale de consommation, dans tous les cas, pas plus que la date limite de consommation, qui constitue la date limite d'utilisation (voir définitions chapitre 1 point 1.2)
- décrit l'appareillage utilisé et l'aménagement du service de restauration;
- définit les procédures d'entretien, de nettoyage et de désinfection;
- dresse la carte des mouvements de matériel, de marchandises et de personnes en zones sales et zones propres;
- mentionne en carte le flux des déchets;
- confronte tous ces schémas à la réalité.

3.2.4 Etape 4 Evaluation des risques et des mesures de prévention

Le groupe de travail HACCP:

- identifie les dangers microbiologiques, chimiques et physiques pertinents auxquels les denrées pourraient être confrontées et évalue d'une façon réaliste la probabilité de ces dangers. On ne doit pas perdre de vue le consommateur final tel que décrit plus haut (2ième étape). Les dangers potentiels sont différents pour les groupes à risque (malades, enfants, personnes âgées) et pour les adultes en bonne santé. IT.07.04
- se concentre d'abord sur les dangers les plus probables et qui constituent le plus grand risque;
- détermine quelles étapes dans la production pourraient donner lieu à un risque accru de contamination;
- élabore des précautions qui pourront soit éviter les dangers potentiels, soit les ramener à un niveau acceptable (choix de fournisseurs fiables, contrôle organoleptique des livraisons, stockage des matières premières à la bonne température, réchauffement adéquat pendant la préparation, respect des règles d'hygiène personnelle, séparation rigoureuse entre les produits et appareils sales et propres, décongélation correcte des produits surgelés, limitation de la température de l'huile de la friteuse à 180°C, ...);
- désigne la personne qui devra contrôler ces précautions et la manière dont il devra le faire.

Quelques exemples de situations éventuellement à risque pendant la production et qui peuvent servir de moyen pour l'équipe HACCP dans la détermination des dangers potentiels. Les exemples ne sont qu'à titre d'illustration. Ils ne doivent en aucun cas être considérés comme tels pour l'adaptation d'un système d'autocontrôle dans une cuisine centrale.

Un exemple pour illustration.

Type de risque	Risques possibles à la livraison des denrées de base
Microbiologique	• Multiplication de micro-organismes provoquée par une date de péremption dépassée • Contamination des micro-organismes provoquée par un emballage endommagé • Multiplication de micro-organismes provoquée par le dépassement de la température (température incor-

	recte à la livraison, temps d'attente trop long à température ambiante)
Physique	• Contamination par un corps étranger comme des éclats de verre (suite par ex d'un bris au niveau de l'éclairage)
Chimique	• Gaz d'échappement du camion de transport

- l'achat: les matières premières sont d'une origine douteuse ou insuffisamment étiquetée;
- la livraison: les matières premières sont polluées, livrées à une température trop élevée ou contaminées par des micro-organismes pathogènes;
- le stockage: développement de micro-organismes à la suite d'une température inadaptée dans les réfrigérateurs ou congélateurs, contamination grave des matières premières;
- la préparation: les produits ne sont pas décongelés comme il faut; des traces métalliques après l'ouverture de boîtes en fer-blanc;
- la production des repas: une contamination croisée entre d'une part les produits crus, le personnel, le matériel et les tables de travail sales, les appareils sales et d'autre part la nourriture cuite ou préparée; des températures inadaptées pendant la cuisson qui peuvent être à l'origine de la formation de toxines résistant à la chaleur; des températures internes insuffisantes pendant la production;
- la distribution: une contamination croisée, un développement de bactéries pendant que les plats sont maintenus au chaud; une réfrigération trop lente, provoquant le développement de micro-organismes ou de toxines; un réchauffement prolongé à des températures inadaptées;
- le lavage de la vaisselle: des résidus de détergents ou de rinçages sur la vaisselle; une température de rinçage trop basse;
- le nettoyage et l'entretien/désinfection: L'impossibilité de bien nettoyer ou de désinfecter certains appareils; des surfaces de travail ou appareils mal rincés après le nettoyage;
- le ramassage des déchets: des déchets stockés dans des circonstances défavorables, le danger de contamination croisée par le contact 'sale/propre'.

3.2.5 Etape 5 Détermination des PCC avec une analyse des risques.

Afin de juger si une étape dans le processus, une situation ou un produit doivent être jugés comme PCC, Vous pouvez utiliser le schéma ci-dessous. PdA.07.01

Considérez: **DG 1 à 3 comme un BPH**
DG 4 comme un PdA
DG 5 à 7 comme un PCC

PdA.07.02

Analyse des risques

Déterminez sur base de l'évaluation de la **gravité** et la **probabilité** d'un risque le **grade de risque** (GR) d'un processus, d'une manipulation ou activité.				
Gravité / Probabilité	**- -**	**-**	**+**	**+ +**
- -	**DG 1 BPH**	**DG 2 BPH**	**DG 3 BPH**	**DG 4 PdA**
-	**DG 2 BPH**	**DG 3 BPH**	**DG 4 PdA**	**DG 5 PCC**
+	**DG 3 BPH**	**DG 4 PdA**	**DG 5 PCC**	**DG 6 PCC**
+ +	**DG 4 PdA**	**DG 5 PCC**	**DG 6 PCC**	**DG 7 PCC**

Evaluation du risque		Le risque est …
- -	**Très restreint**	… presque nul (1 x par an, ou moins)
-	**Restreint**	… rare (1 x tous les 3 mois, ou moins)
+	**Réel**	… probable (1 x par mois, ou moins)
+ +	**Elevé**	… très régulier (1 x par semaine, ou moins)

Evaluation de la probabilité		Le danger mène à une pathologie, un trouble ou une lésion qui …
- -	**Extrêmement faible**	… si limité qu'elle n'engendre pas de répercussions pour la santé du consommateur
-	**Modéré**	… est assez anodin et reste très limité
+	**Sérieux**	… peut provoquer des lésions graves
+ +	**Très sérieux**	… est potentiellement mortel

3.2.6 Etape 6 détermination des normes et limites

PdA.01.01

- la **norme** est une mesure légale, la valeur limite est une valeur retrouvée dans la littérature. Les normes et valeurs limites requises sont reprises dans ce guide. Si elles y font défaut, elles peuvent être retrouvées dans la littérature ou déterminées par un expert;
- une **valeur limite critique** est un résultat de mesures qui s'écarte de la valeur limite et est la limité entre ce qui est acceptable et inacceptable. Les résultats qui dépassent (au-dessus ou au-dessous) des va-

leurs limites critiques sont inacceptables;
les limites sont notamment déterminées par la durée, le nombre de germes, le taux d'humidité, le poids, la température, la quantité acceptable de résidus,...;

- les limites sont fixées par une personne compétente, qui est parfaitement au courant des conséquences éventuelles d'un écart entre les paramètres et les normes/valeurs limites imposées;
- les limites doivent être définies en fonction des dispositions légales en vigueur;
- un résultat qui s'écarte de la norme/valeur limite reste acceptable s'il est dans les limites;
- les données qui sont impossibles à mesurer de façon objective (par ex. les propriétés en rapport avec la couleur, l'odeur, le goût ou la consistance, …) devront être bien définies avant d'en fixer les limites.

3.2.7 Etape 7 Réalisation des contrôles, mesures et vérifications

Le groupe de travail HACCP:

- détermine et précise le système de contrôle;
- définit la fréquence des contrôles (quotidiens, hebdomadaires, mensuels);
- désigne la personne qui doit faire les contrôles;
- élabore un système permettant la détection et l'adaptation immédiate de déviations (en dehors des limites) dans les résultats de mesures;
- désigne le responsable qui analyse les mesures réalisées et, le cas échéant, décide de prendre des mesures;
- fixe les procédures et responsabilités concernant la notification ou la non-notification.

3.2.8 Etape 8 Elaboration d'un plan de correction

Le groupe de travail HACCP:

- dresse le plan de correction, nécessaire si les résultats des contrôles ne sont pas dans des limites imposées;
- décrit les actions servant à ramener les résultats à la normale;
- dresse les mesures correctives en cas d'écart (par ex. l'arrêt immédiat du processus de production, recherche immédiate de la cause, rassemblement des produits suspects, tri des produits impropres à la consommation, nouveau réglage des appareils,...).

3.2.9 Etape 9 Rédaction d'un manuel HACCP

Le groupe de travail HACCP:

- réunit aussi longtemps que nécessaire tous les formulaires contenant les résultats de contrôle, ainsi que les comptes- rendus des réunions du groupe de travail, dans un 'manuel' bien ordonné et facilement consultable par tous;
- présentera le manuel aux fonctionnaires compétents lors d'une inspection du service de restauration.

3.2.10 Etape 10 Evaluation et corrections

Le groupe HACCP:

- évaluera constamment le système et corrigera les lacunes éventuelles ou adaptera le système s'il y a des modifications fondamentales dans le processus de production. L'évaluation peut se faire par ex. par: des audits internes, des audits externes auprès des fournisseurs, une ana-

lyse des écarts, une analyse des besoins de formation du personnel, une validation des limites imposées, une analyse des plaintes,...

- vérifiera si tous les dangers sont effectivement sous contrôle. A cette fin, on peut par ex. procéder à des tests microbiologiques;
- contrôlera si le plan HACCP prévu est exécuté comme il faut;
- maintiendra à jour le manuel HACCP.
-

CHAPITRE 4 ÉTAPES DU PROCESSUS

4.1 Introduction

Cette étape présente les différentes phases de la production et distribution des repas. En effet, le secteur de la production alimentaire comprend toutes les étapes à partir de l'achat jusqu'à l évacuation des déchets.

Chaque paragraphe commence par une description de l'étape de processus. Puis, les dangers potentiels pouvant se présenter en réalité (des risques de contaminations ou contaminations physique, chimique ou microbiologique) sont énumérés.

Ensuite, des aspects qui méritent une attention particulière dans le cadre du contrôle alimentaire seront approfondis sous le titre ' points d'attention'. Une référence sera faite éventuellement aux points d'attention (PdA).

Dans certains cas, des points d'attention spécifiques peuvent prendre une telle importance qu'ils seront classés comme points de contrôle critiques (PCC). Ce sont les points essentiels à la bonne gestion d'hygiène du service de restauration. Ils ne figureront pas dans chaque étape de processus. A partir de l'étape 'stockage dans un réfrigérateur', ils seront en application en permanence.

Il va de soi que ces PCC seront traités également du point de vue des procédures de contrôle (comment 'mesurer': si mentionné, vous trouverez un formulaire d'enregistrement (FE) et des mesures correctives en annexe.

'Des points d'attention' qui ne sont pas de PCC seront précisés sous forme d'une 'instruction de travail' (IT). Voir chapitre 6.

Vous voyez un aperçu de tous les PCC, PdA et IT dans l'annexe 1.

Notez que la numérotation des instructions de travail correspond à celle de l'étape de processus en question. Toutes les instructions avec le numéro 17, par ex. (IT.17.01; IT.17.02; IT.17.03; …) sont relatives au nettoyage, à la désinfection et à l'entretien ou l'étape de processus 17. Ainsi, il sera plus facile de retrouver et ranger les instructions de travail éventuellement ajoutées par le responsable de cuisine.

4.2 Vingt étapes du processus

4.2.1 Etape du processus 01 Achat des marchandises

IT.01.01

Description de l'étape du processus

PdA.01.01

La politique d'achat occupe une place primordiale dans la production d'une alimentation. L'élément décisif dans le choix des fournisseurs reste trop souvent le prix des marchandises. Pourtant, c'est précisément dans ce choix que se trouve la première condition pour que la production entière se déroule en toute sécurité. Dans le cadre du concept de la responsabilité des produits, il s'agit également d'une phase primordiale. Une hygiène parfaite lors de la livraison fait partie intégrante du concept de sécurité dans son ensemble. Le rapport prix/qualité doit donc être examiné dans tous ses aspects.

Dangers potentiels

Un souci insuffisant des fournisseurs pour l'hygiène. PdA.01.02

Afin d'avoir les meilleurs prix sur le marché, certains fournisseurs se soucient peu des règles d'hygiène. Les respecter a pourtant un certain prix et la concurrence s'avère rude.

Une vigilance insuffisante pour l'hygiène personnelle (avoir des mains sales, tousser ou éternuer sur les produits) ou abandonner les produits à des endroits non appropriés (trop chaud, environnement poussiéreux) peuvent causer une contamination microbiologique importante des aliments.

Un manque de professionnalisme de l'acheteur.

L'acheteur doit s'informer en permanence sur les offres du marché, les nouveaux produits, les nouvelles formes de conditionnement, les nouveaux producteurs, les nouveaux grossistes, etc. Ses compétences et son engagement déterminent la nature et la gestion des risques pendant cette étape.

Les erreurs les plus présentes sont:

- l'acheteur fait primer le prix le plus bas aux dépens de la qualité et des exigences d'hygiène;
- l'acheteur est trop peu sur le terrain: il doit visiter les fournisseurs, entretenir un contact régulier avec l'employé qui réceptionne les marchandises et/ou le magasinier, se familiariser avec le travail en cuisine et avec le produit final. Il doit consulter régulièrement le responsable de cuisine et bien connaître les étapes de processus;
- un acheteur à intérêts sélectifs: s'il n'y a qu'un seul responsable des achats, il devra faire preuve d'un esprit ouvert et intéressé, notamment dans le domaine de la sécurité des aliments.

L'acheteur doit toujours être convoqué lors des concertations de qualité et des formations HACCP.

Points d'attention

Avant de s'engager, il faut que le fournisseur offre les garanties nécessaires et qu'il présente les autorisations ou permis éventuels. Un autre moyen de contrôle est les résultats de tests en matière d'hygiène auprès du fournisseur et de ses produits. Une visite (non annoncée) de l'entreprise peut être très utile. Elle permettra de vérifier sur place la situation hygiénique au sein de l'entreprise et le système de sécurité des aliments appliqué. Outre la qualité des produits fournis, il faudra contrôler la nature des emballages utilisés et leur effet sur l'environnement. PdA.01.05

La qualité des produits du groupe I demande une attention particulière. Par ex.: crudités, filet américain, etc. Mentionnez clairement les exigences au niveau de l'hygiène dans les spécifications détaillées de produit. La qualité des produits d'autres groupes demande également une certaine attention Par ex.: salades, charcuteries pasteurisées. Fixez ici également les spécifications précises d'achat et décrivez les modalités de livraison.

Les denrées alimentaires emballées en récipient métallique sont endommagées et doivent être détruits:

- quand la conserve est rouillée ou présente des fuites;
- quand la conserve est cabossée ou présente d'autres dommages qui peuvent permettre l'intrusion de gaz, matières ou micro-organismes;
- quand les flancs de la conserve sont bombés.

Formulez les exigences précises d'hygiène dans la spécification du produit. Elles peuvent concerner par ex. les limites de contamination autorisée (% ou quantité de petits cailloux, sable, insectes), une norme microbienne (par échantillon, par ex. contrôle non annoncé d'un échantillon, une fois par an), PdA.01.03

l'acceptation ou non de dégradations (et à quel point), la pureté et les modes d'emballage.
En déterminant la date de validité après la livraison, la période prévue de stockage dans le service de restauration avant consommation doit être inclue.

- **Etape du processus 1**
  ACHAT DE MARCHANDISES en résumé
- **choisissez soigneusement vos fournisseurs**
- **fixez clairement les règles de livraison**
- **soyez particulièrement attentif à leur politique d'hygiène**
- **surveillez les compétences de l'acheteur**
- **faites primer la qualité sur le prix le plus bas**
- **soyez très exigeant selon le groupe de risque**

4.2.2 Etape du processus 02 Réception des marchandises

Description de l'étape de processus

Les denrées alimentaires et les marchandises non alimentaires sont livrées à la réception. Il s'agit de matières premières transférées aux services de production chaude ou froide pour une utilisation immédiate ainsi que de matières qui doivent être stockées dans les magasins secs ou enceintes réfrigérées.

IT.02.01

La nature et la quantité des marchandises livrées sont contrôlées sur le bon de livraison.
En principe, le magasinier reçoit les marchandises, en respectant toutes les mesures nécessaires à la bonne hygiène (comme expliqué plus loin dans cet ouvrage). En dehors des heures de travail (par ex. très tôt le matin), le responsable de cuisine se chargera de cette mission en respectant les instructions prescrites.

Dangers potentiels

Les contaminations **physiques** peuvent contaminer les matières premières. Par ex. des animaux nuisibles sur les légumes frais, de la poussière et des œufs d'insectes sur des paniers de pain, des morceaux de plastic, bois ou métal, …

PdA.01.04

Les contaminations **chimiques** peuvent également contaminer les matières premières. Elles ne seront que rarement constatées par le magasinier. Elles représentent un danger qui devrait être prévenu par de bonnes spécifications d'achat. Le magasinier restera attentif aux déviations d'odeur ou de couleur qui pourraient être l'indice d'une contamination chimique.
Des modifications de couleur ou de consistance permettront de constater une présence potentielle de contamination **microbiologique**. Une température déviante peut également être l'indice d'un risque accru. Seulement le contrôle d'échantillons (enquête par sondage), surtout pour les produits du groupe I, pourra donner la réponse définitive.

Il est clair qu'une contamination peut survenir également pendant la phase de la réception des marchandises. Une mauvaise organisation ou un manque de respect pour les règles d'hygiène dans le mode d'emploi peuvent également aggraver les contaminations déjà présentes, (pour cela, ne mettez jamais des marchandises par terre, même s'ils sont bien emballés).

A titre d'exemple d'une contamination chimique survenue pendant la réception: compter les morceaux de viande parmi du matériel sale ou faire ce travail en fumant.

A titre d'exemple d'une contamination physique: perdre une agrafe en enlevant son exemplaire du bon de livraison au-dessus des portions de poisson,

Négliger de placer les produits réfrigérés dans le réfrigérateur est un exemple d'une aggravation de contamination microbiologique. Ou tousser ou éternuer en dessus des aliments…

Points d'attention

A la réception des marchandises, le responsable des marchandises doit respecter toutes les règles d'une bonne hygiène personnelle, telles qu'elles sont prescrites pour le personnel de cuisine. PdA.01.01

Mettez un tablier pour les tâches polluantes. L'hygiène des mains est également d'importance: utilisez de préférence des gants jetables si vous touchez aux denrées alimentaires non emballées en les pesant ou comptant.

Nettoyez régulièrement le local de réception et les dépôts des emballages consignés ainsi que tout le matériel fixe et roulant. Incluez cet acte dans votre plan de nettoyage et désinfection. Nettoyez et désinfectez quotidiennement les surfaces qui sont en contact direct avec la nourriture (thermomètre, balance, tables…)

Les marchandises sont réceptionnées après leur contrôle basé sur les spécifications de produit.

Contrôlez les points de sécurité et de qualité lors de la réception des marchandises: PCC.02.01

- les conditions de livraison: heure, état du camion, hygiène personnelle du chauffeur (par ex. vêtements, hygiène des mains, ne pas fumer …);
- l'étiquetage et le bon de livraison (dates de péremption, code de traçabilité, …);
- Information des ingrédients : vérifier si l'étiquette mentionne la composition des ingrédients, afin de posséder les informations nécessaires relatives aux allergènes.
- la conformité aux spécifications du produit;
- l'hygiène générale du produit et de son emballage;
- la température (si cet aspect est pertinent);
- les aspects organoleptiques (couleur, odeur, …);
- la quantité: peser, compter...
- la qualité: marque, catégorie, calibre, …

Evitez que les emballages et les articles servant au conditionnement des marchandises n'entrent dans les zones propres de production. Le transfert dans ou par les zones propres est fait par le personnel de cuisine. Utilisez de préférence des zones de déconditionnement. Si les emballages et articles servant au conditionnement des marchandises entrent quand même dans la cuisine, il faudra qu'ils soient propres et dans un bon état hygiénique, pour qu'il n'y ait pas de risques de contamination.

Il est important de contrôler la température des produits pourvus de la mention 'température de conservation maximale' (au minimum un produit par livraison). Sauf dans les cas où la législation prescrit d'autres températures, les limites de températures ne sont en vigueur que pour les produits énumérés dans FN.03.01. PCC.02.01

Contrôlez à la livraison les étiquettes sur les emballages des produits. PdA.03.01 PCC.02.01

Les mentions obligatoires sur le suremballage des denrées (voir AR 13-09-1999 concernant l'étiquetage des suremballages des denrées alimentaires) sont entre autre: la dénomination de vente, la liste des ingrédients, la quantité de certains ingrédients ou catégories d'ingrédients, la date de conservation minimale et ultime date d'utilisation; les conditions particulières de conservation et d'utilisation, nom ou raison sociale et adresse du fabricant ou emballeur ou d'un vendeur implanté en Communauté Européenne; la quantité nette. L'art.8 §2 de l'AR concerné aborde les mentions prescrites concernant les emballages unitaires.

Il s'agit d'informations précieuses pour la mise au point de la traçabilité.

Organisez un système de contrôle interne sans failles et stockez les produits selon la méthode « first in first out » (FIFO) et/ou "first expired, first out" (FEFO). En ce qui concerne les aliments réfrigérés ou congelés sur place, il est essentiel de le faire de façon rapide et efficace. Ils devront être munis d'une étiquette mentionnant notamment la nature des produits, leur date limite de consommation et leur température de conservation conseillée. Faites l'inventaire de ces produits dans un livre de bord, un document dans lequel touts les produits entrants et sortants, avec les remarques éventuelles, sont notés.

Points d'attention

Les **produits frais**, viandes et poissons: la fraîcheur se contrôle surtout par les sens (couleur, odeur, texture, brillance, viscosité, présence de quantités anormales de liquides, détériorations,...)

Les fruits et légumes: surveillez la qualité du lot tout entier (la qualité du haut peut être différente de celle du bas). Les produits ne sont pas trop humides, pourris, sans moisissures et dégradations causées par des animaux nuisibles. Une des conditions est que les fruits et légumes doivent être livrés sans insectes.

Les **produits congelés**: la température de livraison, les auréoles d'humidité sur l'emballage, la formation de glace et de cristaux sur les aliments, les emballages déformés ou détériorés, les produits congelés séparément et qu'on n'arrive plus à détacher, ce qui montre qu'ils ont déjà été décongelés auparavant.

Les produits laitiers: les emballages sales, déchirés ou mal fermés, les emballages bombés, les croûtes de fromages détériorées, des moisissures, textures, odeurs ou couleurs anormales.

Les **charcuteries**: les emballages abîmés, percés ou sales, les odeurs et couleurs anormales, la présence anormale d'eau ou de graisse et les moisissures.

Les **conserves et semi-conserves**: les boîtes percées, bosselées, bombées, rouillées, oxydées ou qui fuient. Les semi-conserves se gardent moins

longtemps et doivent être conservées dans un réfrigérateur (par ex. le poisson conservé en bocal, les anchois, certaines sortes de viande en conserve).
Les **produits secs**: Les emballages abîmés ou sales, les odeurs ou couleurs anormales, de la poudre agglutinée, un contenu qui n'est pas homogène.
N'hésitez pas, en cas de doute et après consultation des responsables, de refuser des produits qui ne sont pas conformes aux spécifications du produit. Désignez à ce sujet les responsables au sein du service de restauration. Un échantillon des marchandises retournées peut être gardé pour examen au laboratoire. Remplissez un formulaire de 'non-conformité' (FE.01.04) et ajoutez le double aux marchandises retournées. Eventuellement, le mode de destruction des marchandises impropres à la consommation peut être déterminé à l'avance avec les fournisseurs. PdA.01.04
Impliquez l'employé qui réceptionne les marchandises à toute formation HACCP organisée.

-
- **Etape du processus 2**
  RECEPTION DES MARCHANDISES en résumé

- **communiquez les règles fixées avec le fournisseur au personnel chargé de la réception des marchandises**
- **contrôlez et enregistrez lors de la réception de marchandises.**
- **appliquer les méthodes FIFO et FEFO**
- **refuser des marchandises non conformes, remplissez le document de non-conformité**
- **prévoyez la formation (HACCP) pour les employés**

4.2.3 Etape du processus 03 Stockage des marchandises en zone neutre

Description de l'étape de processus

Après l'exécution des contrôles mentionnés dans l'étape de processus 2, les matières premières reçues seront stockées. Les produits neutres -tels que par ex. la farine, le sucre, les pâtes, toutes les conserves, le matériel à usage unique, les détergents – seront entreposés dans ce qu'on appelle le magasin sec.
Le magasin de stockage des aliments doit être sec (humidité relative 30 à 40 %) et de préférence obscur. La température est la température ambiante, de préférence frais (15 à 25 °C.). IT.03.01

Dangers potentiels

Une mauvaise connaissance de produit: le magasinier doit être capable de distinguer des conserves des semi-conserves. Ces dernières doivent être entreposées dans le réfrigérateur. Les produits secs et le chocolat par ex. ne seront jamais stockés dans un réfrigérateur, même pas pour une durée limitée. Le magasinier actualisera ses connaissances à ces sujets en permanence. Si nécessaire, il demandera conseil au responsable de cuisine. Vu leurs emballages, les détergents pourraient se confondre avec des aliments. C'est pour cette raison qu'il est obligatoire de les stocker dans une zone

physiquement séparée de l'espace de stockage des aliments, ou encore mieux dans un local séparé.

Dépasser la température de conservation prescrite: beaucoup de produits contiennent une consigne de stockage. Souvent limité à 'garder au sec', conserver dans un magasin sec suffit; en cas de mention 'garder froid', la température maximale de stockage est de 7°C maximum. PdA.03.01

Un non-respect des méthodes FIFO ou FEFO: travailler de façon ordonnée à chaque livraison et placer les produits les plus anciens (ou qui seront périmés les premiers) devant requiert de la discipline.

Les animaux nuisibles: les insectes (les fourmis, les cafards, les mouches, les guêpes, etc.) et les rongeurs (les rats et les souris) peuvent s'installer dans les endroits de stockage. Ils peuvent entrer par des ouvertures non fermées, des fenêtres ouvertes (prévoyez des moustiquaires) ou dans les marchandises mêmes.

Points d'attention

Ne stockez jamais les aliments dans une zone (de cuisine) chaude et humide, même si ce n'est que pour une courte durée.

Ne placez pas des denrées par terre.

Respectez et contrôlez régulièrement les dates de péremption.

Conserver les denrées, les emballages et le non-food aussi séparés que possible (espaces de stockage distincts ou séparation physique), pour les produits de nettoyage, ce n'est pas une obligation.

Lors de la sortie du magasin, transportez les produits à risque de contamination différente sur du matériel roulant différent (par ex.: n'entreposez pas une laitue fraîche et des congelés, du pain et des détergents, …).

Avertissez sans tarder le responsable en cas d'irrégularité/anomalie comme par ex.: un produit périmé ou presque périmé, un thermomètre en panne, des traces d'animaux nuisibles.

Respectez les consignes concernant l'hygiène des mains. Les tenues doivent être adaptées aux activités de la cuisine (par ex. disponibilité de tabliers).

-
- **Etape du processus 3**
  STOCKAGE MARCHANDISES EN ZONE NEUTRE, en résumé
- **tenez la température et le degré d'humidité dans les magasins si bas que possible**
- **veillez à ce que le magasinier dispose d'une bonne connaissance de produit**
- **travaillez de façon ordonnée**
- **respectez les principes FIFO/FEFO et les dates de péremption**
- **soyez attentif aux animaux nuisibles**
- **surveillez l'hygiène personnelle du personnel**
-

4.2.4 Etape du processus 04 Stockage marchandises réfrigérées

Description de l'étape de processus

Les matières premières reçues seront stockées après contrôle de la quantité et qualité. Les produits livrés réfrigérés ou congelés devront être stockés immédiatement en chambre froide ou au congélateur s'ils ne sont pas traités dans les locaux de production.

Le formulaire de norme FN.03.01 indique les temps de conservation recommandé, et les lieux et températures de conservation d'un certain nombre de produits courants. Ces recommandations ne sont que valables s'il n'y a pas des prescriptions sur l'étiquette. Dans le cas de produits non repris dans cette liste, se reporter aux mentions de conservation spécifiques comme mentionné sur l'emballage.

Quelques remarques importantes

- Les temps de conservation sont mentionnés à titre indicatif. Basez-vous surtout sur les indications figurant sur l'emballage, même s'ils sont différents des indications dans le FN.03.01. Tenez compte également de la qualité des produits (aspect, odeur, goût, couleur, texture,...) pour réduire éventuellement le temps de conservation. PdA.03.01
- La date de validité originale n'est plus valable une fois l'emballage ouvert. Prenez soin de noter les indications nécessaires (date de validité, nature du produit) sur le couvercle ou le film protecteur si l'emballage d'origine est remplacé. Utilisez éventuellement des étiquettes de couleur, indiquant clairement la date limite d'utilisation.

Dangers potentiels

Une mauvaise connaissance du produit: stocker des produits au mauvais endroit (par ex. de petits pains congelés dans le réfrigérateur, des légumes non rincés dans le réfrigérateur pour viandes/poissons, …). Pour cette raison il est indispensable de stocker les œufs au réfrigérateur. IT.07.03

Un développement microbien après réception des marchandises: en négligeant de stocker les marchandises au plus vite dans le réfrigérateur.

Une contamination ou contamination chimique ou physique des marchandises livrées: possible pour les aliments non recouverts. Une contamination croisée peut se produire à cause d'une manipulation simultanée de matières crues/sales et préparées/propres.

Points d'attention

Restez vigilant lors de l'utilisation de stores à lamelles en matière synthétique afin d'éviter une perte de température de l'enceinte de réfrigération. Ces lamelles peuvent être à la base d'une contamination croisée parce qu'elles sont en contact constant avec les chariots entrants, les vêtements et mains du personnel, les emballages, des aliments éventuellement non recouverts, etc.

Leur utilisation doit donc être bien réfléchie et doit figurer obligatoirement dans le plan de nettoyage et désinfection. Donnez des instructions claires pour que les portes soient fermées au plus vite. Prévoyez des portes automatiques ou un signal sonore si elles restent ouvertes trop longtemps.

A l'interruption d'une tâche 'propre', le personnel de cuisine met un tablier pour certains petits travaux dans le magasin. Les tenues sont remplacées quand elles sont sales.

Soyez attentif à l'hygiène des mains lors de la recherche de marchandises dans le magasin et pendant le traitement des aliments.

Nettoyez régulièrement le matériel roulant, sali par l'utilisation.

Stockez les produits réfrigérés et congelés à la bonne température. Les limites de températures mentionnées dans FN.03.01 sont d'application pour les groupes de produits, sauf indication contraire du législateur. PdA.03.01

Si des produits de différentes catégories sont stockés ensembles, la norme sera la température optimale la plus basse.

Stockez immédiatement les marchandises à congeler (dans les 15 min.) aux endroits prévus. Respectez les principes du 'FIFO' ou 'FEFO', ce qui implique que les denrées les moins récentes doivent être utilisées les premières. Veillez à une bonne rotation du stock. Les stocks sont en rapport avec la consommation et/ou l'espace disponible. PdA.02.01

Assurez-vous que les périodes de conservation et les dates de péremption restent clairement lisibles.

Recouvrez tous les produits en vrac lors du stockage dans la chambre froide. Eloignez les cartons et emballages superflus. Ne placer jamais des produits directement sur le sol.

Un contrôle hebdomadaire du stock dans la chambre froide s'impose. La fréquence des contrôles de température n'est pas imposée par la loi. Il est recommandé de contrôler la température des enceintes réfrigérées destinées aux produits critiques (poisson frais, viande, produits laitiers, plats préparés, plats réfrigérés, repas à transporter chaud ou froid, ...) tous les jours.

Enregistrez (de façon manuelle ou continue) la température des produits stockés aux endroits les plus défavorables (FE.04.03)(FE.04.01). PCC.04.01

Prenez les mesures nécessaires (traitement immédiat, destruction éventuelle des produits, refroidir intensivement, …) si la température interne des produits stockés diffère de façon considérable de la température de l'air dans les réfrigérateurs et les cellules de congélation. Le cas échéant, la température au cœur peut être mesurée par la sonde du thermomètre, placée entre deux emballages de surgelés ou d'alcool dénaturé comme décrit ci-dessous.

Un contrôle automatique et intégré, grâce aux thermomètres lisibles de l'extérieur, est en général le contrôle de la température de l'air. Le contrôle manuel par thermomètre à sonde mesure toujours la température interne ou au centre du produit.

La température interne donne les informations les plus fiables sur l'état de réfrigération de produits déjà stockés pendant un certain temps. La température de l'air donne des précisions sur la température à la surface des produits stockés.

On peut procéder à un contrôle de la température interne des produits congelés si la température de l'air ne semble pas conforme. En cas de doute, il est conseillé de combiner une vérification journalière des thermomètres fixes de température de l'air avec des contrôles de la température interne.

Veillez à ce que la perforation des produits (congelés), afin d'en prendre la température, ne cause pas de contamination croisée. Le plus pratique pour ce genre de contrôle est l'utilisation de flacons en plastic d'alcool dénaturé qui restent en permanence dans l'enceinte réfrigérée et qui se trouve à un

endroit de référence. De cette façon, la contamination croisée par sonde peut être limitée.

Conservez les relevés de température des cellules de congélation et des réfrigérateurs suffisamment longtemps (minimum deux ans ou six mois pour établissements qui tombent sous l'assouplissement). Ils peuvent servir pour décliner une responsabilité éventuelle du produit ou comme preuve générale d'une bonne politique de sécurité des aliments.

Soyez attentif au cycle de dégivrage du circuit de refroidissement dans les congélateurs ou cellules de congélation. Les interventions techniques (automatiques ou manuelles) pour dégivrer les installations peuvent entraîner des fluctuations de température. Surveillez ces fluctuations en utilisant le formulaire d'enregistrement et intervenez immédiatement en cas de déviations persistantes.

Ne conservez aucun médicament ou autre produit pour soins médicaux dans les réfrigérateurs, sauf s'ils sont emballés dans un compartiment séparé et fermé (par ex. une pommade contre les brûlures à conserver dans un réfrigérateur).

Prévoyez un signal d'alarme prolongé (lumineux ou sonore) si la température exigée est dépassée.

Sensibilisez le personnel à une fermeture rapide des portes. Elles ne doivent pas s'ouvrir sans raison.

Prévoyez un thermomètre min-max: c'est un instrument indispensable pour détecter les fluctuations de température éventuelles. Effectuer un double contrôle (2 thermomètres différents –la température interne et la température ambiante) permet une évaluation des fluctuations.

Nettoyez les enceintes réfrigérées, les étagères dans le congélateur autant que nécessaire (noté dans le plan de nettoyage et désinfection). Désinfectez les cellules froides (au moins une fois par mois) et les congélateurs (au moins deux fois par an). IT.17.03

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives

En absence d'un système d'enregistrement permanent, le contrôle journalier des températures de toutes les enceintes de réfrigération et de congélation s'impose, ceci à un moment fixe de la journée. PCC.04.01

Les causes possibles de températures déviantes sont: PCC.04.03

- l'enceinte a été ouverte pendant une période plus longue pour l'une ou l'autre manipulation;
- une quantité considérable de marchandises à une température plus élevée que celle de l'enceinte froide a été introduite;
- le cycle de dégivrage est en marche;
- l'enceinte est en panne.

En cas de problème de température, enregistrez-la à nouveau à une heure d'écart. Décidez de manière 'ad hoc' sur base de l'analyse des risques en quelles mesures les produits peuvent encore être traités d'un point de vue sécuritaire ou s'ils doivent être rappelés pour être éliminés. PCC.02.01

Ce temps pourra être modifié si la durée du cycle de dégivrage est connue. Si la température reste toujours déviante, il faudra avertir le responsable et éventuellement le technicien responsable.

Contrôlez à intervalles réguliers la durée de passage dans la zone de réception (et donc en dehors des entrepôts prévus) des produits réfrigérés et

congelés. Si elle dépasse les 15 minutes, le responsable consulte le magasinier afin d'accélérer le stockage. Si nécessaire, il adapte le planning du travail.

-
- **Etape du processus 4**
  STOCKAGE DES MARCHANDISES, AU FROID en résumé

- **garantissez la bonne température au stockage**
- **prévenez un système d'alarme, de préférence sur chaque cellule de réfrigération/congélation, en cas de température déviante**
- **prévenez une bonne rotation du stock.**
- **Interdiction de stocker des produits directement sur le sol**
- **appliquez le principe FIFO/FEFO**
-

4.2.5 Etape du processus 05 Préparation

Description de l'étape de processus

Cette étape (rincer et éventuellement couper des légumes) est primordiale, compte tenu des risques de contamination croisée.

Les légumes sont rincés avec de l'eau de qualité 'potable'. En cas de traitement de l'eau, par exemple avec hypochlorite de sodium, il doit être conforme aux exigences de la « note du 16/02/2007 relative au contrôle de la qualité des eaux dans le secteur alimentaire».

Les viandes, poissons, conserves de légumes et de fruits sont déballés. Les surgelés sont décongelés.

En décongelant, les surgelés seront placés au réfrigérateur (déballés ou dans leur emballage) avec un récipient en dessous où le liquide pourra être recueilli séparément. Les produits qui n'ont pas besoin d'être décongelés seront utilisés directement dans le service de production (par ex. les surgelés pour potage). Préparez les produits décongelés (stockés au froid) dans les 24 heures. Congeler de nouveau n'est pas admis. IT.15.02

Dans cette étape, nous classerons le blanchiment de légumes ou la cuisson (braiser, rôtir, mijoter) de viande ou poisson pour un traitement ultérieur. Ce genre de processus sera néanmoins traité dans l'étape du processus production des repas' parce qu'il y a des techniques d'échauffement qui entrent en jeu.

Dangers potentiels

Pendant cette étape, les contaminations physiques ne peuvent pas être suffisamment écartées ou pourraient s'ajouter involontairement au produit, par ex.: des restes de sables à cause d'un lavage insuffisant, des particules minuscules de fer libérées en ouvrant négligemment les conserves, des morceaux d'emballage (clips en métal, plastic, etc.) qui aboutissent dans la préparation.

Les contaminations chimiques peuvent se présenter surtout lors d'un rinçage insuffisant de l'évier.

Les contaminations microbiologiques se manifestent en première instance à la suite d'une contamination croisée. Les causes seront un travail non hygiénique, le mélange de produits propres et sales au même endroit, traités

avec le même matériel et sans lavage des mains entre deux.
L'augmentation d'une croissance microbiologique – éventuellement jusqu'au dépassement des limites autorisées – sera possible si la contamination d'origine n'est pas ou seulement partiellement arrêtée ou si les produits lavés et rincés se conservent trop longtemps en dehors de la chambre froide.

Points d'attention

Placez les récipients sales contenant des légumes, de la viande, etc., sur un chariot de cuisine et pas sur le plan de travail. Séparez toujours les aliments propres et sales, ne placez donc jamais des légumes/viandes/poissons propres sur un plan de travail non nettoyé. Rincez et désinfectez-le (voir étape de processus 17) régulièrement;

Lavez-vous les mains consciencieusement après le traitement de produits crus ou sales;

Utilisez des couteaux, planches à découper, etc. propres pour les produits propres;

Rincez et désinfectez les chariots de cuisine ayant servis pour le stockage d'emballages souillés s'ils sont utilisés à un usage ' propre'; lavez-vous les mains après.

Utilisez le cutter selon l'instruction de travail[20]. IT.05.xx

Couvrez la balance de table d'un film alimentaire à usage unique (assez grand), avant de passer au pesage. Le rouleau de film doit être utilisé et stocké de façon hygiénique (par ex. dans un tiroir réservé). Ne touchez jamais au film avec les bouts de doigts humectés.

Décongelez les surgelés comme décrit dans l'instruction de travail. IT.05.02

Ouvrez les boîtes en fer-blanc de préférence dans l'endroit de déconditionnement. Nettoyez soigneusement les boîtes poussiéreuses avant leur ouverture. Nettoyez et désinfectez bien l'ouvre-boîte. Evitez que les particules métalliques ne tombent dans la nourriture. IT.05.04

Pour le rinçage et découpage, suivez l'instruction de travail

-
- **Etape du processus 5**
  PREPARATION, en résumé

- **décongelez les surgelés au réfrigérateur**
- **prévoyez toujours une séparation entre sale et propre**
- **utilisez du matériel propre**
- **déballez de préférence dans un endroit séparé**
-

4.2.6 Etape du processus 06 Cuisine froide

Description de l'étape de processus IT.06.01

20 Vu la diversité et la particularité des appareils, un certain nombre d'instructions de travail ne figureront pas dans les listes. Ce sera la tâche du responsable même de la rédiger (par ex. à base des exemples IT.05.02 ou IT.05.07).

C'est ici que se préparent les salades ou les sandwichs, mais aussi les desserts froids instantanés/de consommation courante et les sauces.

Parfois il s'agit également d'un mélange de composantes préparées d'avance et refroidies, et de produits crus et de sauces (par ex. salades de jambon ou de poisson).

Dangers potentiels

Les contaminations microbiologiques forment ici le plus grand danger. L'utilisation de matières premières périmées peut en être une première cause. Le manque d'une bonne hygiène des mains ou personnelle peuvent contaminer les aliments. Le travail à une température ambiante trop élevée peut stimuler sérieusement la croissance bactérienne.

Ne pas respecter les dates de péremption: Aussi longtemps que l'emballage reste fermé, la date mentionnée sur l'emballage sera valable. Les produits dans les emballages ouverts doivent être bien réemballés et ne doivent être conservés que pendant une courte période, ceci afin d'éviter une contamination croisée.

Le responsable décide de la durée de conservation d'un aliment. L'emballage du produit entamé sera toujours pourvu d'une nouvelle date de validité qui sera respecté. Entre autres les pâtés, le jambon, les préparations au foie, le rosbif, … méritent une attention particulière.

Points d'attention

En général

- n'interrompez pas la chaîne froide ;
- respectez une hygiène personnelle impeccable (voir chapitre 2, point 2.5) ;
- utilisez du matériel de travail propre et éventuellement des gants jetables: avant chaque nouvelle manipulation, les gants seront remplacés et le matériel sera lavé soigneusement ou remplacé par du matériel propre ;
- nettoyez les plans de travail immédiatement après la préparation froide ;
- pour l'utilisation de crudités dans les salades, les sandwichs ou comme garniture: rincez-les abondamment, découpez-les sur des planches à découper propres ou en utilisant un coupe-légumes. Voir instructions de travail ;
- vu le risque de contamination à l'origine, certains produits crus (par ex. le persil, les oignons, les germes de soja) demandent une attention particulière. Ces produits seront nettoyés et rincés avec une attention particulière et ne seront jamais conservés plus de 24 h.

Les produits qui demandent une attention particulière:

Les œufs

Compte-tenu du risque de contamination à *Salmonella enteritidis*:

- être attentif aux préparations d'œufs qui ne sont pas ou insuffisamment cuites (mayonnaise, mousse au chocolat, œuf mollet, sabayon, sauce hollandaise, jaune d'œuf dans la purée, liaison pour sauce, …) IT.05.08
- n'utilisez que des œufs cuits dur et pelez-les selon les instructions de travail; IT.05.03
- conservez-les œufs frais pas plus longtemps que 7 jours en chambre froide (7°C maximum); IT.05.08
- nettoyez le coupe-œufs et désinfectez-le après utilisation.

Viandes et poissons

- consultez le mode d'emploi de la machine à couper; IT.05.06
- contrôlez soigneusement la date de péremption (DDM/DLC);
- utilisez une machine à découper séparée pour les charcuteries et le fromage. Sortez les aliments de la chambre froide juste avant leur utilisation; IT.05.07
- posez le morceau dans son conditionnement sur le plan de travail, enlevez l'emballage, posez-le sur la planche à découper et couper les portions nécessaires sans interruption;
- portionnez, puis reconditionnez l 'article afin d'éviter tout dessèchement et contamination;
- nettoyez le matériel si vous changez de type de produit;
- remettez les aliments le plus vite possible en chambre froide;
- reconditionnez les restes de façon hygiénique et notez la date avant de les stocker;
- renouvelez le conditionnement des morceaux déjà entamés avant de les stocker;

Filet américain

- si vous l'achetez déjà préparé: ne le retravaillez plus et respecter les normes d'hygiène les plus strictes;
- transportez-le et stockez-le à une température de maximum 2°C en permanence (au maximum 24 heures);
- le filet américain préparé destiné aux petits pains et aux assiettes froides doit être utilisé endéans les 24 heures après ouverture (de l'emballage, si emballé).

Salades préparées sur place

- préparez les sauces comme expliqué ci-dessous ou achetez-les; IT.05.02
- surgelé : décongelez comme décrit dans les instructions de travail; IT.08.11
- frais : refroidissez les produits après leur préparation selon l'instruction de travail et conservez-les au maximum 24 heures au réfrigérateur (max.4°C);
- inspectez rigoureusement la propreté des appareils;
- ne mélangez jamais les produits et les sauces à mains nues. Mettez des gants jetables à usage unique ou utilisez une spatule;
- soyez attentif à une montée de la température lors du mélange à la machine;
- Consommez/utilisez ces salades sans délai ou munissez-les d'une date de péremption, date limite d'utilisation (DLU).

Salades achetées

- stockez les salades à 4°C maximum si l'étiquette ne mentionne pas de température de conservation;
- respectez la date de péremption (DLC);
- préparation de sauces;
- n'utilisez jamais d'œufs crus dans les sauces froides, prévoyez des produits pasteurisés;
- contrôlez la propreté du matériel en préparant les salades ou en cas de préparations à base de sauces achetées.

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives

Les crudités, découpées ou non, qui sont utilisées pour la préparation de plats froids ou sandwichs, se conservent en chambre froide (max. 4°C) et au maximum 24 heures (voir étiquette).

Les viandes ou poissons, destinés aux plats froids ou sandwichs et découpés d'avance doivent être utilisés dans les 24 heures, sauf s'ils sont emballés sous vide. Ils se conservent en chambre froide (max. 4°C) et leur emballage mentionne toujours la date.

Le steak haché préparé, destiné aux sandwichs ou plats froids, doit être utilisé dans les 24 heures. Il se conserve de préférence à 2°C et au max. à 4°C.

Respectez les normes d'hygiène les plus strictes lors de l'achat, la conservation et le traitement de viande ou poisson, destinés aux préparations non chauffés, comme par ex. le carpaccio. N'autorisez dans ce cas aucune déviation.

PCC.04.01

Contrôlez la date des produits utilisés (crudités, salades, charcuteries et fromages découpés d'avance, préparations faites sur place). Enlevez les produits si la date de péremption est dépassée.

Contrôlez la température du frigo où les produits sont stockés. En cas de déviation de la température de surface, contrôlez la température à cœur de la matière première. Les produits devront être détruits si la température dépasse les 7° pour les aliments à risque du groupe I et 10° pour ceux des groupes II, III et IV. Ces indications ne sont que valables pour les denrées qui doivent être refroidis (par exemple une bouteille de lait UHT ouverte ou soupe).

N'utilisez pas de produits non emballés ou étant stockés dans la chambre froide sans avoir été recouverts. Le cas échéant, vérifiez s'ils ont été préparés le jour même. Sinon, détruisez-les.

Contrôlez la couleur, l'odeur, la consistance de tous les produits. Consultez le chef cuisinier ou responsable en cas de suspicion. En cas de doute, n'utilisez pas le produit et avertissez le fournisseur.

- **Etape du processus 6**
  CUISINE FROIDE en résumé

- **respectez les dates de péremption, fixées aux niveaux interne et externe**
- **prévoyez une température adaptée dans la cuisine froide**
- **appliquez strictement les règles d'hygiène**
- **surveillez particulièrement la propreté des ustensiles**
- **reconnaissez les produits à haut risque**

4.2.7 Etape du processus 07 Cuisine chaude

Description de l'étape de processus

La cuisine chaude est l'essentiel de la cuisine.

Il s'agit de la production de potages, de sauces, d'entrées et de plats de résistance, de desserts, d'amuse-gueules (par ex. pour l'apéritif) et d'autres snacks divers. Il est recommandé de répertorier tout les recettes.

Les matières premières sont très diverses: viandes, poissons, œufs, légumes, fruits, produits laitiers, et autres aliments composés, souvent des produits cuisinés, prêts à l'emploi.

Les techniques de préparation peuvent être classées selon la source de chaleur appliquée. L'eau (la vapeur), la graisse, l'eau et la graisse, l'air ou les ondes (ou une combinaison des deux) peuvent être utilisés.

Dans la pratique, il s'agit de: cuire, cuire sous pression, cuire à la vapeur, pocher, blanchir, rôtir, frire, mijoter, braiser, cuire à l'étouffée, glacer, gratiner, préparer aux micro-ondes, etc.

Il est important de bien distinguer les techniques. Celles qui utilisent l'eau comme de chaleur arrivent à environ 100°C tandis que toutes les autres techniques permettent d'atteindre le double de cette température. Ceci a des répercussions sur la température interne atteinte au centre du produit, ainsi que sur la rapidité et l'efficacité avec lesquelles les micro- organismes sont détruits.

La complexité de la préparation est également de grande importance du point de vue du contrôle d'hygiène. Lors de la cuisson d'un steak, seuls le temps et la température interne seront les paramètres critiques. Pour les repas préparés dans une seule casserole, ou une coquille de poisson aux champignons gratinés par ex., plusieurs points interviendront et devront être surveillés dès les phases de préparation, même celle de l'achat.

Les plats ou produits préparés seront distribués immédiatement ou bien stockés pour utilisation ultérieure (chaude ou froide), après un refroidissement professionnel.

Dangers potentiels

Les contaminations physiques ne sont pas courantes pendant cette étape de processus. Néanmoins, il faut veiller par exemple à ce que les emballages soient enlevés complètement pour éviter des particules métalliques sur ou dans les poulets rôtis ou des coins de sac de plastique parmi les légumes surgelés, etc. Une négligence extrême pourrait même causer la présence de composantes détachées d'appareillage dans les plats.

PCC.07.02

Les contaminations chimiques peuvent survenir à cause d'une température trop élevée (huile de friture au-dessus de 180°C), d'un nettoyage ou rinçage non professionnel de la friteuse ou d'un manque de fréquence dans les remplacements d'huile. Un grill insuffisamment nettoyé (restes carbonisés) ou un comportement non professionnel (flamme près du barbecue) peuvent également conduire au dégagement de substances chimiques nocives. Egalement les vapeurs dégagées par les restes de décapants et autres produits d'entretien puissants ou détartrants peuvent représenter certains risques.

Pendant cette étape, les contaminations microbiologiques forment le plus grand danger, plus particulièrement lors du traitement de produits riches en protéines (viande, poisson, volaille ou produits laitiers).

Les causes les plus importantes d'une contamination microbiologique ou d'une prolifération microbiologique non désirée sont:

- une contamination croisée (les mains);
- denrées contaminées;
- une température interne insuffisante;
- un temps de réchauffement insuffisant;
- un temps de refroidissement trop lent.

Points d'attention

PCC.07.01

Maintenez une température interne élevée pendant suffisamment de temps.

Ainsi les dangers microbiologiques se limitent au minimum. La plupart des micro-organismes seront détruits à une température de 80°C maintenue pendant 10 minutes. Une température encore plus élevée permet de réduire la durée de réchauffement. Une bonne connaissance des températures internes lors de la rédaction des procédures de préparation s'avère donc primordiale. Certaines viandes (rôti, rosbif, steak) qui se préparent à une température interne moins élevée (bleu, rosé, à point) méritent une attention particulière.

Laissez écouler le moins de temps possible entre la préparation et la distribution dans la chaîne chaude.

Faites chauffer la viande perforée (risque accru de contamination microbiologique) suffisamment longtemps jusqu'au centre. Apportez une attention supplémentaire à tous les morceaux 'piqués' par les ustensiles de cuisine.

Si de grandes marmites à réchauffement latéral sont utilisées, la température devra être relevée en haut et au milieu du récipient. Il est recommandé de remuer les préparations, afin d'obtenir une répartition homogène de la température.

Pour les fours, il est conseillé d'utiliser la sonde du four.

Pendant la préparation une contamination peut être évitée en éliminant tout contact direct entre les aliments crus et la nourriture préparée.

Dans la cuisine chaude, toute machine à (dé)couper, broyer /moudre ou mixer doit faire l'objet d'une attention particulière, surtout en ce qui concerne le contrôle des températures pendant la production et le nettoyage.

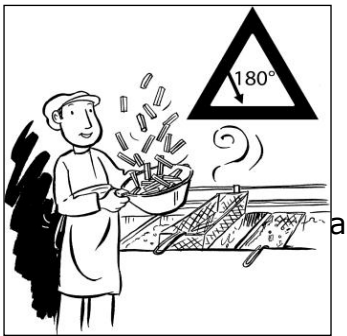
Evitez l'usage de l'essuie de cuisine traditionnel, souvent utilisé pour des opérations trop diverses. Les essuies en lin peuvent s'utiliser pour prendre les récipients chauds. Ceci se fait toujours avec des essuies propres ou en utilisant des gants de cuisine facilement lavables.

Utilisation d'huile de friture

PCC.07.02

Prenez les mesures nécessaires pour que la température de l'huile ne dépasse pas les 180°C. Contrôlez régulièrement le bon fonctionnement des thermostats de friteuse, par ex. en prenant la température de la matière grasse avec un thermomètre manuel.

Après chaque usage, l'huile doit être filtrée.



La présence d'une zone froide sous les résistances est recommandable. Elle empêche que les restes brûlent et forment des substances toxiques. En cas de surchauffe de l'huile ou un filtrage insuffisant, des substances toxiques peuvent se former.

Remplacez l'huile après un certain nombre d'heures d'utilisation et profitez-en pour nettoyer la friteuse. La fréquence des changements dépend des résultats des contrôles de l'huile (voir aussi IT.07.02). Ces derniers peuvent se faire au moyen de tests ou appareils, disponibles dans le commerce ou chez le fournisseur et permettant de déterminer à quel moment le remplacement doit être fait. Restez attentif à l'efficacité et la fiabilité de tels tests (utilisation pas 'obligatoire'). PCC.07.02

Emploi correct de la friteuse, voir instruction de travail IT.07.02

La production en liaison chaude

Dans un système de liaison chaude, les mets sont préparés et gardés chauds jusqu'à la distribution et la consommation. PdA.10.01

Les plats préparés en liaison chaude sont maintenus à une température supérieure à 65°C grâce à un système de maintien de chaleur) ou de bonne isolation. La production se rapproche le plus possible de la distribution et de la consommation. De longues périodes de conservation nuisent à la qualité, aux propriétés organoleptiques et à la valeur nutritive des aliments. PCC.07.01

Pour les repas destinés à certains groupes cibles (par ex. les enfants, les personnes âgées, les patients psychiatriques), la température des aliments peut descendre en dessous des 65°C au moment de la distribution/consommation, mais ceci seulement pendant une période de maximum 30 minutes.

Recouvrez bien les plats après la cuisson ou la production afin d'éviter une perte de chaleur ou une contamination croisée.

La production de desserts

Les bonnes pratiques d'hygiène sont primordiales, aussi bien pendant qu'après la préparation de desserts froids et chauds. Souvent, il s'agit de produits qui, de par leur consistance, sont difficiles à refroidir dans les limites imposées. De plus, en tant que portions individuelles, ils sont plus difficiles à recouvrir.

Suivez rigoureusement les prescriptions d'hygiène pendant la production, la distribution et le stockage. La température interne, le refroidissement, le recouvrement et l'hygiène des mains sont des points cruciaux dans la production de desserts en général. Mais ils le sont d'autant plus en cas d'utilisation d'œufs et/ou de produits laitiers. IT.05.08

La préparation d'une alimentation aseptisée

Dans les hôpitaux, certains patients ont besoin d'une alimentation aseptisée. Un certain nombre de plats ou préparations de la gamme normale, par ex. de la viande à point, des types de viande hachée, des salades, de la charcuterie en tranches, des préparations froides,... sont donc exclus. Par le biais des examens microbiologique (validatition des repas) ou par des garantis du fournisseur, on jugera si les repas ou denrées peuvent être utilisés.

Des tests microbiologiques ou des garanties offertes par les fournisseurs peuvent déterminer les produits qui correspondent aux exigences imposées. Pour les préparations faites sur place, il est important d'utiliser du matériel désinfecté thermiquement et de tout faire cuire suffisamment longtemps, jusqu'au moment de la consommation.

Une fois la préparation terminée, il faut manipuler les aliments aussi peu que possible. Il faut éviter de les parachever (en ajoutant des herbes, en garnissant ou en découpant).

Le personnel de cuisine chargé de la préparation de ces repas respecte les précautions d'hygiène les plus strictes entre autres en portant un masque devant la bouche, une coiffe, des gants et une tenue propre.

Demandez conseil à l'hygiéniste responsable de l'hôpital et faites effectuer régulièrement des contrôles bactériologiques des repas.

Plan d'échantillon, plat témoin

Il n'est pas nécessaire dans une cuisine non-hospitalière d'établir un plan d'échantillon. En cas de soupçon d'une intoxication alimentaire, un examen de plat témoin suffira.

En Flandre, les hôpitaux sont obligés de conserver un plat témoin ou un échantillon des repas. Dans les autres maisons de soins ou cuisines de collectivités, il est fortement recommandé d'appliquer le même principe. Les plats témoins peuvent être de grande importance en cas d'incidents, afin d'avoir une preuve, pour l'autocontrôle, la traçabilité interne ou la notification obligatoire.

Procédez de la façon suivante:

- prélevez une petite quantité (au minimum 50 g) de tous les plats préparés (dans les établissements de soin) ou des ingrédients à risque (dans les cuisines de collectivités), immédiatement après la production ou à la fin de la distribution;
- utilisez à cette fin un couvert propre et des récipients hermétiques (sac en plastic ou ravier);
- identifiez le produit (nom, date), codez les échantillons et gardez-les pendant au minimum 72 heures dans le réfrigérateur. Si les échantillons doivent être conservés plus longtemps (par ex. une semaine), ils devront être congelés;
- détruisez les plats témoins une fois ce temps écoulé.

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives PCC.07.01

Surveillez que la température interne (65°C) soit atteinte.

Surveillez ce critère d'autant plus pour les produits ayant un risque de contamination à l'origine plus élevé au centre par ex. les viandes hachées comme les hamburgers et les paupiettes.

Portez une attention particulière aux viandes dont la préparation (bleu, rosé, à point) n'atteint pas la température interne conseillée.

Chauffez la nourriture qui sort de la chambre froide dans les 30 minutes. Veillez à ce que la température interne de 65° soit atteinte au plus vite (de 7°C à 65°C, max. 60 minutes). PdA.11.01

Utilisez les ingrédients les plus sûrs.

Utilisez, pour les plats qui ne seront pas chauffés suffisamment longtemps, de préférence une garniture provenant de conserves ou du congélateur (par ex. du potage aux tomates avec des boulettes)

En général, les aliments du groupe à risque (II) sont les plus vulnérables pendant cette étape de la préparation chaude.

Les produits à risque accru sont, également, toutes les préparations à base de viande hachée (hamburgers, steaks hachés, saucisses, paupiettes). Il ne s'agit pas seulement de préparations 'classiques' mais également de toutes celles à base de viande hachée de volaille. Ces produits sont particulièrement vulnérables surtout à cause du risque très élevé de contamination naturelle. Par ex. les saucisses au poulet, les burgers au poulet, etc.

Suivant la même logique 'bactériologique', l'utilisation de viande passée à l'attendrisseur doit être déconseillée. Les bactéries présentes sur l'extérieur du morceau seront insérées dans la viande par les aiguilles. En plus, ces mêmes aiguilles peuvent être source d'une contamination croisée.

Certains risques peuvent être évités en faisant un bon choix de produit. Le risque d'une contamination croisée ou d'une contamination ultérieure peut être fortement diminué en achetant des poitrines ou des cuisses de poulet au lieu de poulets entiers, qui doivent encore être rôtis et portionnés à la main. Le risque d'une contamination physique par des fragments d'os est éliminé en remplaçant dans les menus, les côtes de porc par les filets de porc.

Evitez une contamination ultérieure causée par ex. par le portionnement du produit préparé, le non-respect de l'hygiène des mains ou un nettoyage insuffisant du matériel. IT.08.01

Maintenez une température de minimum 65°C jusqu'au moment de la consommation ou procédez à un refroidissement professionnel (jusqu'à 4 à 7°C). Ensuite, réchauffez les aliments à une température suffisamment élevée (au minimum 65°C) et dans le délai le plus court possible. PCC.12.01

Réchauffer et refroidir doit se faire aussi vite que possible: de 3°C à 65 °C en moins d'une heure; de 65°C à 10°C en deux heures. Les zones critiques de températures entre 15-50°C doivent être parcourues au plus vite dans les deux directions. Ceci est surtout valable pour les repas à base de viande, poisson, produits laitiers et œufs. IT.08.01

Dans le chapitre suivant, les points d'attention et PCC seront présentés pour certains plats et certaines techniques de production.

Mesurez et surveillez la température à chaque préparation. Les instruments à utiliser à cette fin: le thermomètre à sonde pour le steamer (cuiseur à vapeur), le thermostat des friteuses, le thermomètre manuel pour le contrôle de par ex. préparations cuites, mijotés ou rôtis et plats refroidis.

Surveillez le temps de production. La température interne doit être maintenue suffisamment longtemps, ce qui demande un bon contrôle de la durée de réchauffement. Les instruments utilisés à cette fin sont les programmeurs de temps des appareils, l'horloge de cuisine...

Prenez l'habitude de noter systématiquement le temps au début de la préparation et à l'enregistrement de la température interne. Ceci servira de base pour déterminer le temps final.

Le réchauffement à une température interne de 75 à 80°C provoque en fait la pasteurisation du produit et tue tous les micro-organismes végétatifs. Les spores (par exemple du *Clostridium botulinum*) ne sont pas détruites à cette température. Un tel réchauffement n'est pas souhaitable pour chaque aliment. Le même effet peut être obtenu en chauffant à une température interne plus basse mais à plus longue durée.

Le tableau ci-dessous, basé sur les directives USDA[21] pour le traitement par la chaleur contre la Salmonelle, démontre le lien temps-température.

---

21 USDA: United States Departement of Agriculture. .

Température (°C)	Temps de pasteurisation
80	1 seconde
75	2 secondes
70	10 secondes
65	1 minute
60	6 minutes
55	60 minutes

Regardez si:

- les ustensiles utilisés sont propres;
- les mains sont lavées aussi souvent que nécessaire;
- les plans de travail sont nettoyés et si nécessaire, désinfectés. Ceci se fait aussi souvent que nécessaire.

Suivez les procédures de contrôle spécifiques à la friteuse. IT.07.02

- **Etape du processus 7**
  CUISINE CHAUDE en résumé

- **classez les produits selon le risque (groupe I, II, III, IV)**
- **prévoyez les risques supplémentaires provenant de l'eau, la vapeur**
- **évitez l'emploi d'œufs crus, sauf s'ils sont réchauffés**
- **respectez les procédures d'hygiène pour l'épluchage de légumes**
- **déconditionnez et décongelez les surgelés comme recommandé**
- **prévoyez une température adaptée à la production**
- **soyez attentif aux appareils de traitement**
- **garantissez des températures internes suffisamment élevées**
- **respectez les principes d'une bonne hygiène personnelle (se laver les mains, porter des gants si nécessaire, porter une coiffe, ...)**
- **reconnaissez la problématique de l'alimentation aseptisée**
- **portez un masque devant la bouche lors de la préparation de plats aseptiques**
- **nettoyez régulièrement entre différentes opérations**
- **surveillez la température pendant tout le processus de production**
- **apportez une attention particulière à la préparation de desserts**
- **gardez un plat témoin**

4.2.8 Etape du processus 08 Refroidissement

Description de l'étape de processus

Après la cuisine chaude, les plats sont soit maintenus à leur température et distribués, soit refroidis.

Un refroidissement rapide de nourriture se fait par un air activement réfrigéré, de l'azote (blast freezer, blast chiller, une cellule de refroidissement rapide) ou de l'eau glacée. IT.08.01

Ce processus peut se faire dans de différents contextes:

Les mets sont refroidis et consommés froids (par ex. des puddings, des pâtisseries, des pâtes froides).

Les mets sont refroidis selon le système de la production 'en liaison froide' et régénérés après; Le refroidissement se fait: soit en vrac, dans de grands récipients, soit portionné, en partageant la préparation chaude en portions individuelles et en refroidissant après.

La production de surgelés.

Certains produits ou plats sont préparés et congelés sur place par ex. la production systématique de croquettes au fromage maison, de pizzas, etc.

Dangers potentiels

Les contaminations physiques et chimiques ne seront pas en cause pendant l'étape de refroidissement. Une contamination pourrait survenir en mettant les aliments dans les récipients avec des ustensiles contaminés ou par un manque d'hygiène personnelle. Le portionnement avant refroidissement dans des récipients jetables peut également être la cause d'une contamination.

Les contaminations microbiologiques causées par un manque d'hygiène et/ou un mauvais contrôle de temps et températures sont ici les plus présentes.

Points d'attention

En cas de mise en portions individuelles avant refroidissement: voir étape de processus 10, portionnement et instructions de travail accompagnant.

Soignez l'hygiène personnelle lors du fractionnement en vrac ?

Couvrez la chevelure afin d'éviter que les pellicules ou cheveux ne tombent dans les plats.

Lavez-vous soigneusement les mains avant de portionner.

Utilisez des gants jetables à usage unique

Portez des tenues propres.

Soyez toujours attentif à l'entretien/désinfection et le nettoyage des locaux, des matériaux, des récipients utilisés.

Contrôlez annuellement les thermomètres de la cellule à refroidissement rapide.

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives

Contrôlez, sauf pour les morceaux entiers comme ceux de viande par ex., l'épaisseur maximale des aliments portionnés. Elle sera de 7 à 8 cm au maximum.

Contrôlez si la vitesse de refroidissement recommandée est réalisée. IT.08.01

Température à cœur	Durée de refroidissement	Moyen
de 55°C à 10°C	**max. 2 heures**	**cellule de refroidissement rapide.**

jusqu'à 3°C	**max. 12 heures**	**chambre froide conventionnelle**

Procédures de contrôle

Contrôlez si le processus de refroidissement suit immédiatement la fin de la préparation.

Surveillez la température du produit pendant le refroidissement:

- en inspectant le réglage (température initiale) de la cellule de refroidissement;
- en mesurant la température interne à l'aide d'un thermomètre digital.

Surveillez l'épaisseur des portions, en prévoyant des récipients 'gastronorme' de profondeur adaptée et en surveillant au début du processus de refroidissement qu'ils soient:

- propres et en bon état;
- présents en quantité suffisante à l'endroit prévu.

Contrôlez régulièrement l'exactitude des thermomètres utilisés. Ceci peut se faire aussi bien dans la glace pure (eau) que de l'eau bouillante, où l'on doit lire respectivement les températures de 0°C et 100°C. FN.08.02

-
- **Etape du processus 8**
  REFROIDISSEMENT en résumé

- **refroidissez les produits/plats au plus vite**
- **surveillez l'épaisseur des couches**
- **contrôlez temps et température pendant la réfrigération**
- **respectiez l'hygiène personnelle**
- **contrôlez régulièrement (au moins une fois par an) les thermomètres**
-

4.2.9 Etape du processus 09 Stockage en liaison froide

Description de l'étape de processus

Lors de la production en liaison froide, les plats sont préparés et refroidis dans une courte durée. Ensuite, la nourriture est stockée jusqu'au moment de la distribution.

La température de stockage des plats cuisinés ou achetés à l'extérieur varie entre les 2 et 4°C. PdA.10.03

La régénération ou le réchauffement avant la consommation jusqu'au minimum 70 à 75°C se fait de façon centralisée ou décentralisée. La régénération est faite dans la durée la plus courte possible et aussi près que possible du moment de la consommation. PdA.11.01

Le temps entre la production et la consommation des plats produits sur place est décrit clairement en fonction de la situation et est contrôlé à base régulière. Il ne dépasse jamais les 3 jours, même pour les produits mis sous vide sur place.

Posez une étiquette interne seulement pour les produits qui ne sont pas consommés dans les 24 heures.

Dangers potentiels

Pour les produits stockés au réfrigérateur, la prolifération microbienne forme le danger le plus grand. La contamination et prolifération bactérienne sont favorisées par:

- une réfrigération insuffisante avant le stockage;
- une mauvaise température dans la chambre froide;
- les portes ouvertes trop longtemps, une cellule froide surchargée;
- un stockage trop long;
- un stockage non couvert.
- une contamination chimique ou physique peut survenir par manque de recouvrement des plats cuisinés. Un réfrigérateur stockant différentes sortes de produits peut être à l'origine d'une contamination croisée des plats préparés par la présence de produits crus ou semi-finis. Cette contamination peut être aussi bien microbiologique que physique ou chimique et peut inclure l'absorption d'odeurs non désirées.

Points d'attention

Respectez les bonnes pratiques d'hygiène personnelle (mains, tenues) lors du stockage de plats ou composantes refroidies.

Recouvrez, avant le stockage, les préparations de façon hygiénique, en posant un couvercle ou un film protecteur.

Posez le bon code de production, avec la date limite d'utilisation (DLU) sur le produit. Prévoyez un temps de conservation plus court en cas de risque de contamination plus élevé dès l'origine ou en cas d'une petite erreur de chauffage, même rectifiée après.

Conservez les plats au même endroit dans l'enceinte/chambre froide.

Respectez le principe FIFO/FEFO en sortant les produits de l'enceinte froide/chambre froide

Nettoyez l'endroit de stockage selon les prescriptions. Veillez à une désinfection correcte et régulière, notamment des étagères. IT.17.03

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives

En absence d'un système d'enregistrement permanent, contrôlez quotidiennement et au même moment les températures dans les chambres froides de stockage. PCC.04.01

Les causes possibles d'une déviation de la température enregistrée sont:

- l'enceinte est restée ouverte trop longtemps pour l'une ou l'autre opération;
- une quantité importante d'aliments chauds (à température plus élevée que celle de l'enceinte froide) a été introduite dans l'enceinte;
- le cycle de dégivrage de l'assemblage réfrigérant est en marche;
- le système de refroidissement de l'enceinte est en panne.

En cas de déviation, enregistrez de nouveau la température après une heure. Si la durée du cycle de dégivrage est connue, elle pourra être adaptée. Si la température dévie de nouveau, avertissez le responsable qui

prendra les mesures correctrices ou actions correctrices (avertir les techniciens compétents (MC), élimination des produits (AC), utilisation immédiate des produits (AC), intensification du processus de refroidissement (MC)).

Contrôlez quotidiennement si la date de péremption (DDM, DLC, DLU) des produits stockés n'est pas dépassée, c'est pourquoi la mention de la date est toujours nécessaire.

Effectuez le contrôle de préférence tôt le matin, ce qui permet au chef cuisinier de prendre à temps les mesures nécessaires.

- **Etape du processus 9**
  STOCKAGE AU FROID EN LIAISON FROIDE en résumé

- **respectez les températures prescrites**
- **appliquez le principe FIFO**
- **soyez particulièrement attentif à l'hygiène personnelle**
- **veillez à ce que la liaison froide ne soit pas interrompue**
- **recouvrez chaque préparation**
- **prévoyez une étiquette pour les préparations à temps de conservation longue (plus de 24 heures)**

4.2.10 Etape du processus 10 Portionnement

Description de l'étape de processus

Cette étape de processus concerne surtout le portionnement en cuisine dans les maisons de soins où la majorité des repas sont servis dans les chambres.

Ici aussi il s'agit surtout de portionnement de plats dans le cadre d'une production en liaison froide.

En deuxième instance, il s'agit du portionnement à chaud, suivi immédiatement par le transport (éventuellement à chaud) et la distribution. Ce processus se situe dans le processus de la production en liaison chaude.

En troisième instance, le portionnement de repas composés principalement de pain (repas tartines) sera traité. Dans les restaurations de maisons de soins, cette manipulation est très courante pour le petit déjeuner et le repas du soir et ne reçoit pas toujours l'attention nécessaire. Souvent, les plats en question sont accompagnés de garnitures ou desserts, se situant dans le groupe à risque la plus élevé. IT.10.02

Dangers potentiels

Dans cette étape de processus, les contaminations physiques seront causées par un manque d'hygiène personnelle ou vestimentaire du personnel en charge du portionnement.

En ce qui concerne les contaminations microbiologiques, elles peuvent survenir sous forme d'une contamination (par ex. un manque d'hygiène des mains, des éternuements, des ustensiles souillés…) ou par la prolifération non désirée de bactéries due à une température trop élevée. PdA.10.02

Points d'attention

En général

- Soignez l'hygiène personnelle (cheveux, mains, masque devant la bouche en cas de rhume, etc.).
- Respectez rigoureusement les consignes de temps et température.
- Ne manipulez jamais les aliments à risque à mains nues. Portez des gants si le contact direct est inévitable.
- Soyez attentif à l'entretien de l'endroit du travail, des matériaux, de la vaisselle utilisée et de la bande de distribution.

- Respectez la séparation entre les plats (ou composantes) froids et chauds (régénérés ou non).
- Lors d'un réchauffement 'en vrac', ne sortez les mets froids de la chambre froide qu'au dernier moment, juste avant le réchauffement. Ne gardez pas de 'réserve' à la température ambiante pour le prochain service.
- Lors du portionnement des plats réfrigérés: ne les sortez qu'au dernier moment de la chambre froide, n'enlevez le couvercle ou le film protecteur qu'au moment de (et au fur et à mesure de) l'utilisation du récipient de portionnement.

Portionnement chaud en liaison chaude

- Veillez à un bon réglage et une température correcte des appareils.
- Utilisez un système de codage clair, afin de pouvoir achever chaque plat de façon rapide et efficace.
- Gérez la température des plats froids. S'il le faut, sortez-les de la chambre froide par lots. IT.10.04
- Sachez qui est responsable pour le processus de portionnement; il ou elle surveillera le mode d'action.

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives

Le portionnement chaud dans les systèmes de liaison chaude ou froide

Dans la production en liaison chaude, le portionnement se fait immédiatement après la production. La distribution se limitera, après le transport interne, à la distribution des aliments vers les consommateurs finaux (consommateurs, habitants, patients, …).

Dans la production en liaison froide, le portionnement chaud suivra la régénération des composantes réfrigérées et stockées en vrac.

Le portionnement chaud (dans la cuisine collective intégrée dans la distribution) connaît dans la liaison chaude les points critiques suivants:

- Temps de démarrage adapté: se rapprochant le plus possible du chargement des chariots de transport. IT.10.01
- Méthode de portionnement calme mais efficace, tenant compte de la vitesse d'exécution (refroidissement) et des mesures d'hygiène.
- Surveillance de la température des mets. Tenant compte du risque de perte de température pendant et après le transport et la distribution dans les chambres, les températures seront préférablement supérieures d'une dizaine de degrés à celles respectées pour la distribution au buffet. PdA.10.02
- Recouvrement rapide des composantes et repas à l'aide d'un couvercle ou plateau.

Avant de servir, il est recommandé de conserver une température de 80°C à 85°C au minimum pour la plupart des aliments. Utiliser pour ceci des assiettes préchauffées. Cette température assez stricte a été instaurée de peur de ne pas atteindre la température de 65° au moment de la distribution. Dans la pratique, la production et le service démarrent souvent trop tôt avec comme conséquence une température prescrite qui ne peut pas être maintenue.

Le portionnement froid dans le système de liaison froide

Surveillez la température des plats (≤7°C) pendant le portionnement froid.

Sortez les produits de la chambre froide par 'lots' pour le portionnement froid.

Après le portionnement froid, la régénération peut se faire tout de suite dans la cuisine centrale ou via les chariots de transports. Sinon le réchauffement se fera dès l'arrivée dans les cuisines des unités. Si c'est le cas, ne servez pas les plats dans la vaisselle qui vient de sortir du lave-vaisselle, ce qui peut provoquer un réchauffement du plat. PdA.11.01

Si les repas au portionnement froid, ne sont pas immédiatement régénérés et doivent être stockés encore un certain temps au niveau central ou dans les services concernés, le portionnement se fera sur des assiettes/récipients de 2 à 3, maximum 7°C. Ceci est nécessaire pour que le côté extérieur de la préparation reste inférieur à la température critique (≤ 7°C).

Portionnement des repas froids IT.10.02

Pour l'organisation pratique, voir l'instruction de travail spécifique.

Les PCC sont évidemment les températures de portionnement des composantes chaudes et froides. PdA.10.02

Voici quelques exemples de limites de période de conservation dans la liaison froide:

- **les plats froids: 1 jour au maximum;**
- **préparations de poisson et de viande: 2 à 3 jours;**
- **préparations végétales devant être chauffées: 3 à 4 jours au maximum.**

Les repas préparés sous vide

Les repas préparés sous vide – à ne pas confondre avec les repas préparés de façon classique et emballés sous vide – exigent une approche professionnelle, basée sur une formation scientifique. La pasteurisation doit être garantie.

Munissez les denrées d'une étiquette contenant les spécifications du produit, la date de production, la date de péremption, la température de conservation,...

La cuisine sous vide exige les mêmes normes d'hygiène (la séparation propre/sale, l'hygiène personnelle, les garanties de température,...) que la cuisine classique. La différence essentielle est l'emballage sous vide, qui représente un risque supplémentaire de développement de bactéries anaérobies.

Procédures de contrôle

Contrôlez et surveillez à chaque préparation (portionnement froid et chaud) la température des plats 'en vrac'. Mesurez la température 10 minutes avant le portionnement et au milieu de l'opération.

Contrôlez le temps que les plats restent sur la bande de distribution. IT.10.04

Veillez à ce que:

- les ustensiles de portionnement soient propres;
- les mains soient lavées si nécessaire;
- de petits accidents (p.e. des aliments tombés à côté) soient résolus immédiatement et de façon hygiénique (p.e. nettoyer immédiatement).

-
- **Etape du processus 10**
  PORTIONNEMENT en résumé

- **respectez strictement les bonnes pratiques d'hygiène**
- **distribuez les plats au plus vite**
- **n'interrompez pas les liaisons froide et chaude**
- **contrôlez la température et le temps en les mesurant de manière appropriée**
- **respectez la durée de conservation**
- **sortez les produits de la chambre froide par 'lots' pour le portionnement froid**
- **soyez encore plus vigilant pour les préparations sous vide**
-

4.2.11 Etape du processus 11 Régénération

PdA.11.01

Description de l'étape de processus

PdA.14.01

La régénération ou la remise en température se fait dans différentes situations.

Il s'agit en premier lieu du réchauffement de plats cuisinés ou de repas après le stockage au froid, dans le système de la restauration différée. Egalement le traitement des restes refroidis entre en jeu.

La régénération peut se faire à plusieurs endroits: dans la cuisine centrale, dans la cuisine satellite ou la cuisine d'unité ou par les consommateurs eux-mêmes.

PdA.10.03

La régénération peut se faire juste avant le portionnement. Elle se fera 'en vrac' et sera suivie tout de suite par le portionnement chaud.

Mais dans la plupart des cas, elle se fera après le portionnement, donc il s'agira d'une régénération de la portion individuelle.

La régénération peut se faire par des appareils comme le four à convecteurs ou le combi-steamer (cuiseur à vapeur combiné). De petites quantités peuvent également être réchauffées par le four à micro-ondes, à condition d'une vaisselle appropriée.

La régénération peut se faire également par des chariots de transports (ou navettes) spécialement équipés (infra rouge, induction, contact, de l'air chaud). Il est très important de bien programmer le temps et la température de réchauffement. Une alarme sonore ou lumineuse se déclenchera quand la température désirée est atteinte.

Dangers potentiels

Pendant cette étape, une contamination microbiologique forme le plus grand danger. D'abord, la prolifération de micro-organismes par une mauvaise

technique de régénération. Ensuite une formation éventuelle de toxines par la prolifération de bactéries présentes.

Points d'attention

La contamination chimique ou physique ultérieure ou 'contamination croisée' de la nourriture réchauffée doit être exclue.

L'utilisation d'ustensiles propres, une hygiène personnelle impeccable et un mode d'emploi efficace et hygiénique peuvent prévenir ces formes de contamination.

La régénération centrale doit se faire immédiatement après le transport. PdA.11.01

La température initiale de la régénération est ≤ 7°C

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives

Les points de contrôle critiques sont la température et la durée de régénération. Une température interne des aliments de minimum 65°C doit être atteinte dans les 60 minutes. PdA.11.01

Il est primordial que les plats, les composantes de plats ou les récipients 'en vrac' ne sortent de la chambre froide qu'au moment où les appareils de régénération sont disponibles. Evitez que les produits réfrigérés ne restent trop longtemps exposés à la température ambiante.

Contrôlez la date de péremption des produits à régénérer.

Mesurez par sondage la température interne des aliments réchauffés.

Contrôlez périodiquement le bon fonctionnement et le bon niveau de température des appareils.

Mesures correctives

Remettez immédiatement en chambre froide les plats ou composantes réfrigérés qui sont stockés à la température ambiante en attendant leur régénération. Les produits qui ont été exposés plus de 30 minutes à la température de la cuisine, doivent être considérés comme déchets. Adaptez la durée ou température en cas de température interne insuffisante après la régénération.

Contrôlez l'épaisseur du produit réfrigéré si la température interne s'avère insuffisante lors de la régénération 'en vrac'. Si l'épaisseur dépasse les 7-8 cm, vous modifierez les instructions de service. En cas de présence de grands morceaux de viande, vous modifierez les spécifications et contrôles d'achat, par ex. une épaisseur maximum de rôti de porc.

-
- **Etape du processus 11**
  REGENERATION en résumé
- **maintenez la température initiale de la régénération au plus bas**
- **régénérez au plus vite**
- **mesurez la température interne après la régénération**
-

4.2.12 Etape du processus 12 Distribution

Description de l'étape de processus IT.12.01

Par 'distribution' on entend la distribution au client. Dans les restaurants d'entreprises, surtout pour les plats chauds, le portionnement et la distribution se suivent souvent de près (la liaison chaude). Les plats froids comme les puddings ou les salades sont portionnés d'avance et stockés entre-temps dans la chambre froide.

Dans la cuisine des maisons de soins avec un système de production en liaison chaude, souvent un transport a lieu entre le portionnement et la distribution, c'est-à-dire la distribution au consommateur/patient.

Dans la cuisine des maisons de soins avec un système de préparation différée ou liaison froide, il y a plusieurs étapes entre la fabrication et la distribution, à savoir: le portionnement, le refroidissement rapide, le stockage et la régénération. Ces étapes ont été présentées dans les 4 étapes précédentes.

De petits plats comme la soupe et les suppléments peuvent être disponibles sous forme de buffet.

Dangers potentiels

Dans cette étape, les contaminations microbiologiques sont les plus dangereuses.

Une température interne trop basse des plats chauds ou trop élevée des plats froids, et ceci à durée prolongée, peut causer une prolifération bactérienne. PdA.10.01

Ceci peut être le moment fatidique de croissance des colonies de microbes. Cette croissance pourra être néfaste surtout si les restes de tels plats, stockés à une mauvaise température avant le transport, sont retraités,

La durée de stockage de plats, surtout de plats froids, à température déviante est un facteur à surveiller minutieusement.

Déviation par rapport à une norme ou valeur limite

Il est important, durant cette étape de processus, de maintenir la norme <7° et >65°C. PCC.12.01 Pour certains consommateurs dans le secteur des soins de santé, les constances requièrent de déroger à ces normes, par exemple les panades de fruits pour les bébés, la soupe pour les patients psychiatriques ou les personnes âgées. Des repas trop froids (<7°C) ne seront pas consommés, ainsi que des plats trop chauds (<65°C) sous risque de se brûler. La température de confort se situe entre la température ambiante (21°C) et la température corporelle (37°C).

En cas de circonstances exceptionnelles, on peut enfreindre pour un court laps de temps (maximum une heure) les normes de température. Il est crucial, lors d'étapes de processus, de mesurer régulièrement l'évolution de la température et que les MC/AC soient connues et adaptées. La nourriture qui a séjourné plus d'une heure dans cette température extraordinaire ne peut plus être utilisée pour être consommée plus tard, même si elle est conservée au réfrigérateur.

Points d'attention

L'hygiène personnelle et l'hygiène du matériel.

Un bon planning de travail pour le préréchauffement ou le refroidissement approprié des récipients et des plats.

Le maintien de la température des bains-marie (80-90°C) et des comptoirs réfrigérés.

Une séparation nette de tâches propres et sales.

Ne mélangez pas le service et la manipulation d'argent.

Le cas échéant, il est recommandé de mettre des gants jetables pour le service.

La distribution par un buffet en self-service IT.12.01

Le maintien d'aliments à une température de plus de 65°C n'est pas illimité. Le responsable doit en déterminer une durée maximale. Il est conseillé de ne pas conserver la nourriture plus de deux heures à la température de distribution (65°C).

Les restes des aliments ne sont plus réutilisés.

Les aliments réfrigérés sont présentés dans un comptoir réfrigéré de ≤ 7°C.

Veillez, en cas de self-service par le client (par ex. bar salade), à du matériel de service hygiénique (pinces, cuillères, …) pour un bon maintien du froid, il faudra prévoir un système de réfrigération efficace et une protection maximale des plats par des vitrines. Les plats froids non recouverts peuvent se conserver pendant 2 à 3 heures, les plats couverts pendant 24 heures.

Evitez le mélange de tâches propres et sales par ex.: encaisser de l'argent, débarrasser, manipuler la vaisselle, enlever des saletés,... et servir les repas.

Une bonne organisation et une hygiène des mains constante sont indispensables.

La distribution dans une unité de soins PdA.12.01 IT.19.02

La cuisine d'un service de soins (hôpital, institution) ou d'un restaurant d'entreprise est équipée pour régénérer, distribuer et éventuellement stocker les aliments de façon hygiénique et efficace. Les mêmes règles d'hygiène que celles décrites dans les étapes de processus 7 jusqu'à 11 sont ici de rigueur.

Les surfaces de travail, les sols et les murs de ces cuisines sont fabriqués en matériaux lisses et imperméables à l'humidité et à la graisse. Ces matériaux sont bien lavables et doivent être bien entretenus. Des lavabos sont prévus sur place.

N'utilisez pas de lavettes ou éponges à récurer, sauf s'ils sont à usage unique.

Dans la cuisine du service, les repas seront distribués, régénérés, traités et/ou stockés après réfrigération jusqu'au moment de la consommation.

La vaisselle se lave de préférence en machine. Si elle se fait manuellement, elle devra être essuyée avec le plus grand soin et stockée au sec. Les essuies sont remplacés régulièrement et jetés dans le bac à linge sale après usage. Ils sont lavés à haute température, garantissant ainsi une désinfection thermique.

Surveillez les points suivants:

- évitez le contact entre propre et sale;
- travaillez de façon très hygiénique pendant la manipulation de plateaux repas;
- lavez-vous les mains soigneusement avant la distribution des repas;
- nettoyez régulièrement les plans de travail et les appareillages et désinfectez-les si nécessaire;

- ne conservez pas la nourriture à une température ambiante;
- contrôlez la température des réfrigérateurs;
- ne stockez pas de nourriture à haut risque dans le service, le responsable du service assurera le suivi de cette règle;
- effectuez un relevé de températures des aliments par sondage, au départ des plateaux et à l'arrivée chez le consommateur;
- enregistrez régulièrement le temps écoulé et la température lors de la distribution et du service; PdA.12.01
- prévoyez la possibilité d'une conservation prolongée, pour les consommateurs qui mangeront plus tard;
- conservez les 'plats en attente' à une température de soit ≤ 7°C, soit ≥ 65°C;
- séparez les soins aux patients et la distribution des repas;
- recouvrez les aliments jusqu'à leur arrivée chez le consommateur.

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives

Mesurez au minimum une fois par service la température des plats suivants: PCC.12.01

Plats
• Desserts froids exposés
• Plats froids: composante fixe comme poisson, viande, œuf (sortant du comptoir réfrigéré)
• Toutes les composantes chaudes sur l'assiette finie à la fin de la bande de distribution
• Toutes les composantes de plats dans l'armoire chauffante ou un autre appareil avec 'réserve chaude'.

Mesures correctives

Les plats froids à une température trop élevée

Adaptez instantanément la température de l'appareil de stockage.

Enlevez les plats froids qui ont été exposés plus que deux heures à une température > 15°C, sauf en cas d'utilisation immédiate. Ne les stockez plus en aucun cas.

Les plats chauds à une température trop basse IT.10.03

Détruisez les mets à température interne < 50°C (surtout les préparations de viande, poisson ou œufs) sauf si la préparation a été faite au maximum 30 minutes avant le contrôle. Le cas échéant, suivez les règles décrites ci-dessous.

En cas de température entre 50 en 65°C: réchauffez le plat en utilisant une sauteuse, un combi-steamer (un cuiseur à vapeur combiné), un four à convection, etc. Utilisez le four à micro-ondes pour des quantités limitées.

En cas de température entre 65 en 70°C: modifiez la température/durée de la préparation dans la cuisine et/ou augmentez la température dans l'armoire chauffante ou bain-marie.

Ne jamais utiliser un bain-marie pour réchauffer des plats.

•

- **Etape du processus 12**
  DISTRIBUTION en résumé
-
- **respectez les mêmes normes d'hygiène que pour la production**
- **soyez conscient du danger de l'utilisation d'essuies et de récureurs**
- **ne conservez pas de stock dans le service même**
- **respectez les bonnes pratiques d'hygiène pour les vaisselles à la main**
- **respectez les règles de conservation de nourriture dans le service**
- **recouvrez toute nourriture de façon maximale**
- **contrôlez la température des aliments jusqu'à leur arrivée chez le consommateur**
-

4.2.13 Etape du processus 13 Distributeurs

Description de l'étape de processus

La distribution des denrées par distributeur est en augmentation. D'une part, le client aime manger ou boire à différentes heures, d'autre part la croissance de ce système s'explique par sa rentabilité.

Le consommateur peut y obtenir des boissons rafraîchissantes, des boissons chaudes, des snacks, des plats réfrigérés, du pain, des glaces, etc. Les denrées qui sont distribuées par distributeurs doivent toujours être emballées.

Dangers potentiels

Les aliments distribués par distributeur peuvent contenir des produits du groupe à risque I (par ex. de la salade dans des tartines en forme de triangles, des glaces, … Le danger microbiologique est réel si les températures de conservation ne sont pas respectées. La température doit être bien contrôlée, aussi bien durant le transport vers que pendant le remplissage du distributeur. L'offre de produits périmés constitue un grand danger.

Si le distributeur n'atteint pas les températures programmées en quelques minutes, il doit être bloqué jusqu'à ce que son exploitant puisse évaluer et régler le problème. Les distributeurs de produits congelés doivent se bloquer à une température plus haute que -15°C, ceux des produits réfrigérés à une température de plus de 7°C.

Points d'attention

Dates de péremption des produits offerts: les plats cuisinés, le pain, et les autres produits sont pourvus d'un étiquetage clair, conforme à la loi. Veillez à ce que les cannettes et certainement les produits allégés soient pourvus d'une date de péremption. Lors d'une vente de petites quantités, les dates de péremption risquent d'être dépassées.

La propreté du distributeur (à l'intérieur et à l'extérieur, les tuyaux et les connexions dans des distributeurs à café, au chocolat ou aux friandises) et son entretien périodique s'imposent.

La température au sein du distributeur (pour denrées alimentaires): un certain nombre de distributeurs de friandises ont une réfrigération limitée à

15° pour que les produits au chocolat ne fondent pas. Il n'est pas permis d'utiliser ce genre de distributeur pour la vente de sandwichs et autres produits à risque plus élevé parce que la température exigée de conservation n'est pas atteinte. Le contrôle des dates de péremption des produits restants se fait au remplissage, en fonction de la vitesse de vente. En cas de doute, les produits sont éliminés.

L'hygiène des mains est un point d'attention pour le remplissage des distributeurs. Il s'agit de produits conditionnés mais souvent en combinaison avec des manipulations d'argent et d'entretien. Il est obligatoire de se laver les mains entre les différentes activités.

S'il y a un four à micro-ondes disponible à proximité des distributeurs, il sera contrôlé et entretenu quotidiennement.

Le nom ou le nom de la firme en Belgique, éventuellement un numéro de téléphone de la personne ou la firme responsable pour le bon fonctionnement et l'entretien de l'appareil, doivent être bien visiblement mentionnés sur l'automate.

Le distributeur doit se bloquer en cas d'erreur de température.

Les distributeurs pour produits alimentaires sont régulièrement nettoyés à fond.

-
- **Etape du processus 13**
  DISTTIBUTEURS en résumé

- **surveillez les dates de péremption (DDM, DLC, DLU)**
- **rédigez un plan d'entretien et de désinfection périodique pour les distributeurs**
- **contrôlez si les distributeurs se bloquent en cas de températures surélevées**
- **respecter une bonne hygiène personnelle et une bonne hygiène des mains**
-

4.2.14 Etape du processus 14 Traitement des restes

PdA.14.01

Description de l'étape de processus

IT.14.01

Bien qu'on essaie, des points de vue hygiénique et économique, d'aligner le plus possible la commande, la production et la consommation, on sera souvent confronté au traitement des restes. Il peut s'agir de composantes de plats chauds, de plats froids, de sandwichs, d'entremets comme du potage ou des snacks, de desserts.

Dangers potentiels

La contamination chimique surviendra rarement. Une mauvaise organisation du travail, comme par ex. commencer le nettoyage avant que la nourriture soit rangée, pourrait néanmoins provoquer l'introduction de produits d'entretien dans les restes. Ceci doit être évité à tout prix.

Les contaminations microbiologiques forment la plus grande menace: la conservation de restes qui bactériologiquement ne peuvent plus être considérés comme 'sûrs'; une mauvaise gestion temps/température lors de refroidissement; le stockage dans des récipients sales ou l'utilisation d'ustensiles sales.

C'est surtout le groupe de consommateurs qui déterminera si et dans quelle mesure les restes peuvent être récupérés. Dans la cuisine de l'hôpital, on ne prendra aucun risque, vu la vulnérabilité des consommateurs. Les denrées de retour des tables ou des chambres de patients ne peuvent en aucun cas être réutilisées, elles doivent être considérées comme 'déchets'.

L'Investissement dans une cellule à refroidissement rapide sera certainement prioritaire pour les restaurations collectives.

Dans des institutions comme les hôpitaux, les maisons de retraite, des procédures strictes doivent être respectées en matière du traitement des restes. Il faudra penser aux repas ou desserts qui ne sont pas immédiatement consommés parce que le consommateur est absent ou parce qu'il n'a pas faim. Une conservation de longue durée d'un plat dans la chambre n'est pas sans risque.

Points d'attention

Les préparations chaudes qui sont conservées plus de 30 min à des températures inférieures à 50 °C doivent être éliminées et non consommées. IT.14.01

Le chef de cuisine et le responsable de la distribution veillent au rangement des restes d'aliments avant que toute forme de nettoyage soit entamée. Le chef de cuisine veille à ce que les produits froids (comme les desserts) soient déplacés sans délai du comptoir réfrigéré au réfrigérateur. La liaison froide ne peut pas être interrompue.

Le chef de cuisine contrôle que le personnel, avant de prendre sa pause de midi, remet en chambre froide tous les aliments se trouvant encore dans les appareils de préparation (cuiseur, marmite, etc.) ou dans l'armoire chauffante. Sinon, il demande au personnel restant (pendant la pause) de le faire.

Lors de la disponibilité d'une cellule à refroidissement rapide, les restes y sont posés immédiatement après le service et elle sera mise en marche.

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives

Ce PCC a été présenté dans l'étape de processus 8 mais est également d'application ici.

Contrôlez dans la chambre froide, à la fin du service, si tous les récipients contenant des restes d'aliments (également les desserts !) soient recouverts. Notez le nom du produit, la date de refroidissement, code de traçabilité en date limite d'utilisation optimale, … sur les restes.

- **Etape du processus 14**
  TRAITEMENT DES RESTES en résumé
- **commandez et préparez les quantités correctes pour éviter des restes**
- **définissez ce qui peut se garder, sous quelles conditions et pour combien de temps**

- **refroidissez les restes chauds aussi vite que possible**
- **posez des étiquettes claires, aussi bien dans le réfrigérateur que dans le congélateur**
-

4.2.15 Etape du processus 15 Débarrassage et vaisselle

Description de l'étape de processus

Tout ce qui concerne le sujet 'débarrasser les restes de distribution' a été présenté dans l'étape 'traitement des restes'.

Dans cette étape, il s'agit du débarrassage les assiettes et des récipients.

Toute activité de nettoyage en rapport avec ce sujet sera traitée plus loin.

En ce qui concerne la vaisselle, il s'agit ici de la vaisselle mécanique, celle par machine à tapis roulant ainsi que par la plonge. Le lavage manuel sera présenté dans l'étape du processus suivante.

Dangers potentiels

Dans cette étape, les contaminations chimiques peuvent survenir s'il y a un dépôt de résidu de détergents à concentration trop élevée sur la vaisselle, ou par un surdosage ou d'un rinçage insuffisant. Un surdosage du produit de rinçage peut également être la cause de la présence de résidus non désirés.

En général, les contaminations microbiologiques disparaîtront avec le lavage et ne s'ajouteront pas pendant cette étape, sauf en cas d'utilisation d'eau trop polluée. Néanmoins, les restes de nourriture peuvent être difficiles à enlever des assiettes. Les micro-organismes éventuellement présents dans les saletés les plus tenaces, sous forme de spores, pourraient proliférer. Ils risquent ainsi d'infecter les aliments frais lors de la préparation, la production ou la distribution.

Points d'attention lors du débarrassage IT.15.01

- ne vous déplacez jamais d'une zone sale vers une zone propre sans vous laver les mains et changer de tablier ;
- au moment de débarrasser avec un chariot, posez tous les restes de nourriture et le matériel dans le chariot et refermez-le ;
- acheminez les chariots le plus vite possible vers la zone de lavage ;
- enlevez la nourriture non consommée ;
- évitez le contact entre le sale et le propre (matériel et tâches) ;
- n'acheminez pas de matériel de soins et/ou de déchets provenant de médicaments ou autres ustensiles de soins (seringues, sparadrap ou pansements, …) sur ou avec les plateaux repas ;
- veillez à ce que les chariots contenant le matériel sale et les restes des repas quittent le plus vite possible les lieux de distribution et soient vidés dans la zone centrale de lavage ;
- faites le tri des déchets le plus possible à la source et évacuez-les de la zone de lavage;
- nettoyez et désinfectez les chariots de transport qui doivent être impeccables. Après être nettoyés, ils seront placés de préférence dans un local séparé.

Débarrassage du buffet self-service

En cas de système self-service, acheminez tout ce qui est sale à un endroit séparé du buffet. Ceci peut se faire à l'aide d'étagères, de tapis roulant ou par un triage manuel.

Points d'attention pour la vaisselle IT.15.01

En général

La vaisselle sale ne traverse pas les zones 'propres' de la cuisine. Il faudra prévoir si possible une séparation dans le temps. La vaisselle propre se range directement dans la zone propre.

Avec un lave-vaisselle à tapis roulant, une première personne y dépose la vaisselle d'un côté et une deuxième personne enlève le matériel propre de l'autre côté. Le personnel travaillant des deux côtés reste séparé. Si ceci s'avère impossible, les règles d'une bonne hygiène des mains doivent être strictement appliquées.

Programmez la température des différentes zones de lavage, de rinçage et de séchage de façon optimale (voir tableau plus loin dans ce chapitre) PdA.15.01

Le temps de contact reste primordial.

La zone de séchage permet un séchage complet, évitant ainsi tout essuyage manuel. Moins de contact manuel signifie moins de risques de contamination croisée.

La température au cours des périodes de lavage et de rinçage doit être suffisamment élevée, de façon à tuer les micro-organismes.

Prévoyez un système d'alerte efficace en cas de manque de produits ou de pannes dans les machines (par ex. la température programmée n'est pas atteinte)

Contrôlez régulièrement les températures et le bon fonctionnement du lave-vaisselle. Ceci peut se faire en collaboration avec les fournisseurs de détergents, qui viennent fréquemment contrôler les résultats du lavage. PdA.15.01

Quelques remarques:

- élaborez des procédures pour le suivi du changement d'eau et du nettoyage efficace du lave-vaisselle;
- veillez à une séparation nette de la vaisselle propre et sale;
- prévoyez un lavabo dans la zone où on débarrasse et lave la vaisselle;
- en cas de liaison froide, stockez la vaisselle en porcelaine propre dans un endroit frais; PdA.10.03

En cas de **lavage manuel**, il faudra faire attention aux points suivants:

- une ou plusieurs personnes enlèvent les restes, rincent avant et lavent;
- une ou plusieurs personnes rincent après et essuient ;
- maintenez la température de l'eau aussi élevée que supportable au toucher; PdA.16.01
- remplacez les essuies après usage;
- séparez les tâches propres et sales;
- rédigez les procédures (instructions de travail) quant au changement de l'eau;
- rangez les ustensiles bien secs à un endroit sec.

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives

Contrôlez (contrôle visuel) dès le départ les températures du lave-vaisselle. PdA.15.01

Zone de processus	Température
Zone de prélavage	< 35 à 40°C
Zone de lavage	55 à 65°C
Zone de rinçage	> 85 à 90°C

Contrôlez après chaque remplissage si les températures programmées sont atteintes.
Les capteurs de température d'eau et d'air chaud, et les sondes du système de dosage des produits de lavage et de séchage doivent être contrôlés au moins une fois par an.

Mesures correctives

Contrôlez si une des causes mentionnées dans l'instruction de travail n'est pas à l'origine du mauvais résultat de lavage. IT.15.01

En cas de déviation, faites régler la température par le service technique.

En constatant que la vaisselle qui sort de la machine, est moins chaude ou moins sèche que d'habitude, éteignez l'appareil et résolvez le problème si possible.

Eloignez les essuies sales ou mouillés et remplacez-les par des essuies propres.

-
- **Etape du processus 15**
  DEBARRASSAGE ET VAISSELLE en résumé

- **maintenez les chariots bien fermés pendant le transport**
- **prévenez le contact entre propre et sale**
- **ne transportez pas d'autre matériel sur les chariots**
- **nettoyez et désinfectez les chariots correctement**
- **n'entreposez pas de chariots sales en zone propre**
- **séparez le débarras du buffet self-service.**
- **séparez le matériel propre et sale**
- **distinguez clairement les zones propres et sales**
- **limitez au minimum les manipulations des aliments**
- **programmez la température du lave-vaisselle**
- **garantissez un séchage optimal**
- **nettoyez le lave-vaisselle régulièrement**
- **soyez attentif au danger chimique des produits vaisselle**
- **prévoyez en cas de lavage manuel de l'eau propre et des essuies propres**
- **respectez de façon optimale l'hygiène des mains**
- **élaborez les procédures pour le lavage des ustensiles en contrôlez leur exécution**
-

4.2.16 Etape du processus 16 Plonge

Description de l'étape de processus PdA.16.01

D'une part, le lavage des ustensiles ou la 'plonge' consiste dans le lavage ou de tout le grand matériel comme les casseroles, batteur, poubelles et pièces détachées de l'appareillage. Cette dernière catégorie contient aussi bien les différents récipients gastronorme et les pièces détachées de machines (batteur, cutter, machine à (dé)couper, etc.). Si la grandeur, le matériel, la construction et le poids (aluminium/inox, etc.) de ces pièces le permettent, elles seront lavées de préférence dans la machine à tapis roulant ou dans le lave-ustensiles.

D'autre part, la plonge concerne le lavage de tous les appareils de cuisson, IT.16.01
de rôtissage et de friture (cuiseurs, cuiseurs, friteuses) et de ceux utilisés pour la préparation de plats froids (batteurs, cutter, wolf, machine à découper, bref, tous les appareils utilisés dans les étapes de préparation et de production.

Dangers potentiels

Des contaminations physiques peuvent survenir lors de l'utilisation d'ustensiles usés ou d'un manque de précision dans l'exécution des tâches. Par matériel mauvais soin du matériel, on entend le travail avec des ustensiles usés. Un exemple d'un manque de précision dans l'exécution des tâches est un mauvais montage des appareils ou une fixation insuffisante ou erronée de certaines pièces.

Des contaminations chimiques peuvent être causées par un rinçage insuffisant après le lavage ou par l'utilisation de matériel sale.

Des contaminations microbiologiques peuvent proliférer dans des saletés incrustées ou tenaces, restées après le lavage. Elles peuvent également être introduites par du matériel de nettoyage peu entretenu.

Points d'attention

Prélevez le plus possible les saletés et restes tenaces en faisant tremper le matériel. Ce prélèvement efficace facilitera le lavage et réduira le risque de restants d'impuretés.

Respectez les 4 éléments du cercle de Sinner lors de l'application de la méthodologie:

- **action chimique**: choisissez le détergent et le dosage appropriés
- **action mécanique**: utilisez le matériel qui engendre un frottement et une pression appropriée. Préférez les brosses et lavettes douces aux grattoirs et frottoirs. Chaque rayure est en effet un point potentiel d'incrustation de saleté et une cache pour les micro-organismes lors de prochaines utilisations.
- **Temps d'action**: laisser agir l'eau suffisamment longtemps.
- **Action température**: programmez la température d'action de façon optimale et en fonction du détergent utilisé (consultez à cette fin la documentation concernée ou le fournisseur).

En dehors des 4 éléments cités, d'autres éléments ne doivent pas être perdus de vue:

- évitez un surdosage de détergent; ne mélangez pas; rincez abondamment;

- désinfectez, après le lavage, les matériaux en contact direct avec les aliments. Ceci se fait exclusivement pour le matériel qui ne peut pas être rincé suffisamment chaud ou pour du matériel à grand risque[22];
- utilisez seulement des désinfectants agréés pour aliments (voir site web AFSCA).

Matériel d'entretien:

- choisissez du matériel de qualité et remplacez-le en cas d'usure;
- lavez-le et désinfectez-le tous les jours (tout le linge comme les lavettes, les essuies, les récureurs) de préférence dans une machine à laver le linge;
- si possible, éviter l'utilisation d'essuies. Le cas échéant, remplacez-les tous les jours.

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives

Contrôlez l'efficacité du lavage des ustensiles (plonge). PdA.16.01

Contrôlez si le plongeur utilise, si nécessaire, un évier double (lavage et rinçage).

Effectuez un contrôle visuel de la propreté de l'eau de lavage et de rinçage (dans l'évier et les seaux). Remplacez l'eau de lavage s'il n'y a plus de mousse ou si elle est très sale. Remplacez l'eau de rinçage en cas de présence significative d'écume ou de saletés. IT.01.01

- **Etape du processus 16**
  LAVAGE DES USTENSILES en résumé

- **Utilisez du matériel propre et de qualité**
- **respectez les 4 facteurs du processus de lavage.**
- **réglez la température de l'eau de lavage de façon optimale**
- **utilisez de l'eau propre**
- **réglez la température de l'eau de rinçage le plus haut possible**

4.2.17 Etape du processus 17 Nettoyage, désinfection et entretien

Description de l'étape de processus IT.17.01

Nettoyage PdA.17.02 IT.16.01

Après l'enlèvement des aliments et des restes d'aliments, on procède au nettoyage. Le nettoyage des appareillages et du grand matériel de cuisine a été déjà décrit sous l'étape de processus 14: lavage des ustensiles.

Le nettoyage est le processus d'enlèvement de saletés visibles comme des restes de nourriture, des dépôts de graisse ou de fumée, de la poussière sur les surfaces hori-

22 Planches à découper, couteaux d'appareils de découpe, disques d'appareils à broyer, poches à douille, appareils à préparation de shakers et sorbetières.

zontales et verticales. Ils s'enlèvent en utilisant de l'eau (chaude) avec un détergent approprié.

Un bon rapport entre les 4 facteurs de temps, action mécanique, action chimique et température doit être trouvé, en tenant compte des matériaux à nettoyer et en évitant de les corroder. D'autres éléments clés, déterminant les résultats du nettoyage, sont l'état du matériel d 'entretien et l'utilisation de produits efficaces. IT.17.02

Désinfection IT.17.01

Même si un nettoyage approfondi en machine (avec désinfection thermique par l'emploi d'eau suffisamment chaude) élimine et détruit déjà la plupart des micro-organismes, il peut être indiqué de désinfecter certains ustensiles de cuisine. Ceci vaut notamment pour les machines restant froides ou n'étant plus réchauffées (par ex.: les machines à découper, les couteaux, les surfaces et planches en contact avec les aliments, les sondes, les mélangeurs,...).

La désinfection éventuelle à l'aide de produits chimiques se fait après le nettoyage. Le fournisseur doit être en mesure de prouver l'effet désinfectant des produits. L'efficacité et les dosages seront contrôlés régulièrement. PdA.17.03

Nettoyage et désinfection

Nettoyer et désinfecter en une seule opération est à déconseiller. Des tests ont révélé des résultats peu efficaces et satisfaisants.

La préférence est donnée au travail par étapes, nettoyer et puis désinfecter

Doivent être nettoyés et désinfectés :

- les congélateurs, chambres froides;
- les chariots de transport d'aliments
- matériaux (les poignées des portes, armoires, tiroirs, poubelles, récepteurs, interrupteurs, ciseaux, ouvre-boîtes de table, …);
- les robinets;
- matériaux très pollués (les égouts, toilettes, poubelles, …);
- le matériel et les appareils d'entretien;
- les surfaces de travail, le matériel directement en contact avec les denrées alimentaires et qui ne subissent pas de traitement thermique (trancheuse, cutter, attendrisseur, batteur- mélangeur, balance, chaine de portionnement;
- les surfaces et objets étant en contact intense avec les mains;
- les mains du personnel lors de manipulations à risque comme le contact avec les aliments prêts à la consommation

En dehors de la désinfection entre les activités (la désinfection intermédiaire), il y a également la désinfection finale, à la fin du service quotidien. IT.17.05

Dangers potentiels

Les **contaminations physiques** résultent entre autres de l'emploi de matériel usé. Des poils de balai, des morceaux d'éponge, un fil de linge, etc. peuvent se fixer sur le matériel nettoyé et aboutir ainsi dans les aliments.

Les **contaminations chimiques** sont causées en première instance par des résidus de détergents ou désinfectants. Une contamination croisée peut survenir dans le cas de détergents stockés conjointement avec des denrées. C'est pour cette raison qu'il est obligé de les stocker séparément. Les causes en sont un surdosage de produit et/ou un rinçage insuffisant.

L'utilisation de désinfectants non autorisés (voir numéro d'autorisation sur l'étiquette) peut également être à l'origine d'un danger chimique. Le site

web de l'AFSCA réfère à une liste des désinfectants autorisés en service de restauration[23].

Ainsi que l'utilisation de produits de graissage pour l'entretien des pièces détachées de machines (par exemple coupe viande), directement en contact avec la nourriture. Les produits de graissage utilisés en cuisine doivent être 'foodgrade'.

Un nettoyage non professionnel peut être à l'origine de **dangers microbiologiques**. Un étalement des agents pollueurs (par ex. en travaillant avec de l'eau polluée) ou un enlèvement insuffisant des saletés présentes en sont des exemples. L'utilisation d'un désinfectant inadapté ou un temps de contact insuffisant peuvent également jouer un rôle.

Restez toujours attentifs aux tenues adaptées (gants, lunettes, masque) pour le travail avec des détergents agressifs (aussi bien les acides que les alcalins).

Points d'attention

- Lors de la construction ou du réaménagement de la cuisine et ses annexes, un certain nombre d'exigences entrent en jeu. Les filtres de ventilation doivent être facilement accessibles. Ils seront (obligation) nettoyés régulièrement (la fréquence doit être prescrite dans le plan d'entretien et désinfection) et remplacés si nécessaire.
- Le nettoyage 'sec' est interdit dans les cuisines, autour des buffets ou dans la chambre froide. Il devra être remplacé par un nettoyage à l'eau (manuel ou mécanique).
- Choisissez un bon détergent.
- L'eau de javel ou un hypochlorite de sodium dans une solution de chlore actif de 6 (jusque 10) %, peut être un bon choix. Eau de javel 12° commercialisée: 520 ml solution + 480 ml d'eau. Eau de javel concentrée 47°-50°: 150 ml solution + 850 ml d'eau.
- L'application d'une solution hypochlorite fraîchement fabriquée avec une concentration en chlore actif de 100 ppm et en respectant le temps d'action de minimum 5 minutes désinfecte parfaitement la surface nettoyée. En cas de surface polluée ou de présence de facteurs négatifs tels qu'un temps de contact plus réduit, de basses températures ou des spores ou micro-organismes tenaces, la concentration requise peut s'élever jusqu'à 2000 ppm. IT.17.04
- Les points négatifs de l'eau de javel sont: l'odeur très caractéristique, les taches éventuelles, le blanchiment des surfaces, l'aspect corrosif pour beaucoup de métaux et pour les mains, les effets environnementaux négatifs. La présence de saletés organiques diminue les effets désinfectants de l'eau de javel. C'est la raison pour laquelle il faut toujours nettoyer avant de désinfecter. A une température supérieure à 30°C, l'eau de Javel perd en grande partie son effet actif. Pour cette raison, on la dissout toujours dans de l'eau froide.
- N 'utilisez pas de mélanges 'maison' de produits d'entretien et désinfectants. Leur réaction chimique peut faire dégager des vapeurs toxiques. Ne mélangez qu'en appliquant strictement les consignes et instructions mentionnées sur les étiquettes.
- Dosez en utilisant le doseur prévu. Evitez un surdosage.

---

23 http://www.environment.fgov.be puis, milieu/produits chimique/Roots/tasks/products/biocides

- Lisez attentivement le mode d'emploi sur l'emballage ou sur la fiche technique des produits d'entretien.
- Limitez votre gamme en détergents et désinfectants. Les produits utilisés doivent être choisis en fonction des polluants et doivent être dosés correctement. L'emploi de doseurs s'impose.

Voici une liste de produits (sans les produits pour le lavage mécanique) complète, valable pour la cuisine de collectivité:

Type de produits		**Application**
1.	nettoyant pour sanitaires	nettoyage des toilettes (toute la zone)
2.	nettoyant pour sol, légèrement alcalin	sol de cuisine
3.	nettoyant pour sol, neutre	tous les autres sols
4.	nettoyant tout usage (éventuellement à composé quaternaire d'ammonium)	toutes les parois et surfaces qui ne sont pas directement en contact avec la nourriture
5.	détergent, fortement alcalin	fours, friteuses, filtres de ventilation
6.	désinfectant (par ex. tablette de chlore)	désinfection de surfaces et matériaux directement en contact avec la nourriture et ne pas passant au lave-vaisselle
7.	produit vaisselle à la main (doux pour la peau)	lavage vaisselle à la main, lavage des ustensiles
8.	savon à main liquide (inodore)	hygiène des mains
9.	désinfectant pour les mains	désinfection des mains après une manipulation à risque et avant le contact direct avec les aliments
10	détartrant pour sanitaires, pH acide	enlève les dépôts de tartre, emploi périodique
11	nettoyant pour verre	utilisation pour les buffets, le verre ou le plexiglas, et les surfaces brillantes

Plan de nettoyage et désinfection

Le travail hygiénique requiert une approche planifiée: le responsable rédige le plan de nettoyage et désinfection, en collaboration avec son équipe et en mentionnant ou faisant référence aux procédures de nettoyage et de désinfection (instructions de travail). Le plan contiendra une description de tout ce qui doit être nettoyé: quels appareils, avec quel matériel, comment, quand et à quelle fréquence le nettoyage se fera.

Il est nécessaire de tenir un journal dans lequel chaque activité est enregistrée.

Une bonne méthode de travail:

- démontez les appareils si possible (nécessaire pour les mixeurs, mélangeurs, robots de cuisine, machines à (dé)couper, …);
- enlevez le plus gros des saletés;
- rincez à l'eau les saletés les plus visibles;

- nettoyez à l'aide d'un produit adapté, utilisé dans la bonne concentration, tenant compte des 4 facteurs Sinner;
- laissez agir suffisamment longtemps les produits d'entretien/désinfection;
- rincez abondamment, surtout les surfaces en contact direct avec les aliments, afin d'éliminer les restes de détergents (le dernier rinçage se fait à l'eau très chaude afin de limiter ou éviter l'essuyage);
- travaillez de' moins sale' vers 'très sale' et du 'haut vers le bas';
- laissez sécher de préférence à l'air, utilisez des raclettes et des brosses pour les surfaces et, s'il est nécessaire de les sécher, utilisez des essuies et du papier propres;
- essuyez rapidement avec un essuie propre;
- ne balayez jamais à sec dans la cuisine, c'est interdit. La poussière ainsi dispersée constitue un risque de contamination;
- acheminez les matériaux d'entretien sur un chariot, afin de pouvoir travailler de façon efficace et en toute sécurité;
- utilisez du matériel d'entretien différent (ou de couleur différente) pour: les endroits de préparation, de distribution et de production, les plans de travail, les appareils de préparation et de distribution, les stockages et autres, les sanitaires
- pendant le nettoyage des sols, évitez de poser le matériel sur des endroits déjà nettoyés. Ceci pourrait les salir de nouveau ou les recontaminer.
- raclez ou aspirer l'eau pour sécher le sol. Il est déconseillé de passer la serpillière.

A côté des points mentionnés, une désinfection sera conseillée au nettoyage final. Les nettoyages intermédiaires méritent également l'attention nécessaire.

L'entretien – ici l'entretien technique –est fait par le personnel qualifié. Il se fera après les activités en cuisine, sauf en cas d'urgence.

Utilisez les produits de graissage autorisés pour l'entretien des pièces en contact avec les aliments.

Les pièces d'appareils en contact avec la nourriture qui seront démontées pour l'entretien doivent être désinfectées et remontées après un lavage des mains.

Laissez toujours une note au bureau du chef cuisinier mentionnant où et à quels appareils les travaux s'effectuent. Ainsi la zone concernée peut être nettoyée et désinfectée avant la reprise des activités de cuisine.

Prévoyez une liste d'entretien/désinfections périodiques planifiés et exécutés. Elle doit faire partie intégrante des documents HACCP.

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives

Contrôlez régulièrement:

- l'état du matériel d'entretien;
- les temps d'action appliqués lors de la désinfection en les mesurant.

Contrôlez de temps en temps (par exemple une fois par mois) l'efficacité du processus de désinfection par un examen bactériologique par exemple PdA.17.03

à l'aide de 'dipslides'[24] ou plaques de contact Rodac[25]. Les résultats de l'autocontrôle bactériologique (dipslides, plaques de contact Rodac) seront comparés aux normes exigées par le producteur pour ce milieu de culture spécifique.

Si le résultat dépasse la valeur limite:

- l'instruction de nettoyage ou de désinfection sera modifiée:
- le désinfectant sera changé ou sa concentration sera modifiée;
- la propreté du matériel d'entretien sera examinée et améliorée si nécessaire;
- le personnel d'entretien sera soumis à une formation au nettoyage et à la désinfection.

Effectuez éventuellement des analyses microbiologiques sporadiques, (éventuellement par un labo de contrôle). Il est préférable de faire appel à des spécialistes qui possèdent une bonne expérience pour ces techniques IT.17.02

La qualité bactériologique des échantillons de nourriture préparée chaude ou froide, des surfaces de travail, des planches à découper, cornet de téléphone, clinche de porte, mains, … est un très bon critère pour déterminer (confirmer) l'efficacité de désinfection.

- **Etape du processus 17**
  NETTOYAGE ET DÉSIFNECTION en résumé

- **travaillez de façon ciblée**
- **dressez un plan de nettoyage et désinfection complet**
- **utilisez seulement des produits de désinfection autorisés**
- **rédiger un plan de nettoyage et désinfection complet**
- **contrôlez l'efficacité des produits utilisés**
- **suivez la consigne: désinfecter après avoir nettoyé**

4.2.18 Etape du processus 18 Traitement des déchets

Description de l'étape de processus

Lors de la préparation des aliments, toutes sortes de substances toxiques se dégagent. Il s'agit de substances d'origine organique[26] et non organique[27]. A cause de l'utilisation croissante de produits d'entretien/désinfection, de matériel jetable et de liquide de refroidissement, les IT.18.01

24 Petit récipient rectangulaire muni d'un couvercle à visser. Le support fixé au couvercle est pourvu de chaque côté d'un milieu de culture. La culture s'effectuera en étuve pour culture microbienne.

25 Mise en culture de microbes dans la boîte de Petri. La culture est à effectuer en étuve pour culture microbienne.

26 Organique: corps contenus dans tous les êtres vivants et qui provient de tissus vivants; contient des composés de carbone.

27 Inorganique: non organique, ne pas appartenant à l'univers des plantes ou animaux; ne contenant pas de composés de carbone.

déchets sont de plus en plus encombrants et nuisibles à l'environnement. Ceci explique que nous devons, d'une part, essayer de limiter les quantités de déchets (entre autres en achetant de manière plus sélective) et d'autre part faire le plus possible le tri sélectif des déchets.

Un comportement hygiénique s'impose également en matière de traitement de déchets. Une contamination croisée doit être évitée à tous les niveaux. Elle peut survenir via les mains ou tenues, par les matériels ou par un planning peu réfléchi concernant le temps ou les itinéraires prévus pour débarrasser. IT.18.01

Contrats

Si la gestion des déchets se fait par une entreprise externe, un plan d'organisation devra être élaboré, indiquant les horaires de ramassage. Les contrôles réguliers sont essentiels afin d'optimiser le ramassage.

Sortes de déchets

Les déchets industriels contiennent des déchets comparables aux déchets ménagers:

- le papier, le carton, les films alimentaires, …
- les déchets organiques de cuisine: les déchets de la production ainsi que les restes des repas servis. Ces déchets sont collectés dans des conteneurs pour déchets verts avec couvercle;
- du verre provenant de bouteilles ou bocaux (entiers ou brisés) vides et rincés, des débris de verres à boire, porcelaine, …
- la ferraille et les déchets d'équipements électriques;
- les huiles de friture;
- les autres déchets;
- les déchets dangereux: lampes fluorescentes, lampes à basse consommation / lampes économiques, effluents mercuriels, piles et accumulateurs, bombes, cartouches d'encre, déchets huileux (torchons, filtres), de l'huile usée de friture, autres déchets dangereux.

Dangers potentiels

Des contaminations physiques et chimiques des aliments ou du matériel de travail peuvent survenir en cas de mauvaises manipulations des sacs poubelles. Un flacon de détergent vide peut perdre les gouttes restantes sur une surface ou sur le matériel lors du transport. Des déchets peuvent tomber dans les récipients d'aliments ou dans l'appareillage de production.

Des contaminations microbiologiques peuvent également survenir de différentes manières: une mauvaise manipulation, une perte de déchets organiques sur des surfaces où une prolifération de bactéries est possible, une propagation par l'air (détectable par l'odeur) à cause d'un stockage prolongé et/ou à une température trop élevée dans ou tout près de la cuisine, l'attirance de nuisibles, etc.

Points d'attention

Prévoyez des poubelles ou supports à pédale, pourvus de couvercles.

Fermez les sacs poubelles convenablement avant de les déplacer.

Ne transportez, en règle générale, les sacs ou containers d'immondices seulement que quand toute la nourriture est recouverte, par exemple durant l'entretien de la cuisine et des locaux après le service.

N'effectuez plus de tâches propres dans la tenue portée pour le traitement de déchets. Protégez-vous à l'aide d'un tablier pour chaque manipulation de déchets. Mettez-le au linge sale après.

Lavez-vous les mains au lavabo le plus près après chaque manipulation de déchets. Désinfectez vos mains s'il y a encore une tâche propre à faire.

Collectez les déchets, de préférence, dans des sacs étanches et jetables.

Triez le plus possible (verre, carton/papier, conserves, restes alimentaires, …) et utilisez des récipients clairement reconnaissables.

Enlevez les bouchons, couvercles et emballages du verre.

Utilisez des statiques (avec des sacs jetables) qui sont lavables (en espace de production) et pourvus d'un couvercle ou autre système efficace qui permet de prévenir toute contamination croisée avec des déchets. En cas d'utilisation de poubelles /conteneurs:

- nettoyez-les et désinfectez-les régulièrement;
- faites cela tous les jours pour les poubelles/conteneurs qui entrent dans la cuisine même;
- évacuez les déchets au plus vite des endroits de production. Il est interdit de les entasser;
- éliminez de la cuisine les poubelles et sac poubelles immédiatement après le service;
- les déchets ne traversent pas les zones propres ! S'il est impossible de faire autrement à cause de la nature des activités, leur transport se fera à un autre moment;
- le local pour stockage de déchets se trouve à une distance suffisamment éloignée de la cuisine. Les mauvaises odeurs sont ainsi évitées et les insectes et autres nuisibles éloignés. Les conteneurs sont de préférence fermés;
- la récupération séparée des déchets alimentaires pour animaux n'est plus autorisée par la législation.

Vidange

Prévoyez une place appart pour stocker les vidanges.

Rincez les vidanges avant de les stocker.

-
- **Etape du processus 18**
  TRAITEMENT DES DECHETS en résumé

- **effectuez le tri des déchets**
- **soyez attentif à l'hygiène des poubelles et sacs poubelles**
- **évitez les risques d'une contamination croisée**
- **évacuez les déchets au plus vite**
- **évitez le contact entre propre et sale**
- **ne stockez pas les déchets à proximité de la cuisine**
-

4.2.19 Etape du processus 19 Transport interne

Description de l'étape de processus

Ce processus inclut un transport de nourriture de la cuisine vers des localités dans l'entreprise ou institution. Il s'agit aussi bien du transport de plats cuisinés chauds et froids que de celui de produits non préparés (comme par ex. des

fruits) ou de produits préparés de façon industrielle (par ex. les yaourts aux fruits).

Dangers potentiels

Les contaminations physiques, chimiques et microbiologiques peuvent survenir par des transports d'aliments non recouverts, suite à une mauvaise fermeture des chariots de transport ou s'il n'y a pas de séparation entre les aliments crus/préparés ou sales/propres. Egalement un mauvais planning des itinéraires (en passant par des zones sales) ou les transports non autorisés de détergents, médicaments, déchets ou linge sale dans les mêmes chariots peuvent causer une contamination. Le transport des déchets et des éléments propres dans le même espace de chargement doit être évité autant que possible.

Un transport de trop longue durée causant un refroidissement ou réchauffement non désiré peut être à l'origine d'une croissance de micro-organismes ou de la formation de toxines par les micro-organismes. Une isolation insuffisante des portions ou des aliments conditionnés en vrac, un stockage de plats froids dans le compartiment chaud ou à proximité des plats chauds et finalement un réchauffement ou refroidissement insuffisant des moyens de transport peuvent avoir le même effet. IT.19.01

Points d'attention IT.19.01

- surveillez l'hygiène personnelle et l'hygiène des tenues du personnel travaillant avec les chariots de transport;
- fixez les itinéraires à suivre et le temps accordé au transport des repas;
- planifiez de manière à ce que la distribution et la consommation succèdent immédiatement au transport chaud; PdA.10.01
- surveillez régulièrement la température des repas ou des composantes chauds ou froids, dès l'envoi jusqu'à la réception (ou la consommation);
- surveillez la propreté des récipients et des compartiments réservés au transport;
- il faut prévoir une formation adaptée concernant les règles d'hygiène pour le personnel responsable du transport

Distribution par transport interne

Dans la plupart des institutions de soins, les plats sont acheminés vers les différents services dans des chariots ou navettes pour transport alimentaire, fermés peu après le portionnement. Optez pour ce transport de préférence pour des chariots à parois isolantes et pourvues d'éléments chauffants. Des plaques eutectiques ou des systèmes de réfrigération intégrés peuvent garantir le maintien au froid. Tout ceci dépend des temps nécessaires à la distribution. Les navettes ou chariots sont fabriqués dans des matériaux inodores et hydrofuges.

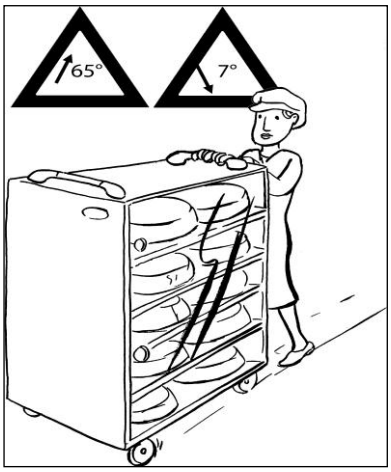
Les produits qui peuvent être transportés à température ambiante doivent être protégés du plein air pour éviter toute contamination croisée.

Après la distribution, les chariots ou navettes seront remis à la cuisine d'unité ou repris par un responsable. Un contact non autorisé doit être empêché.

Les mêmes principes sont en vigueur pour les transports internes dans la restauration collective.

En guise de conclusion, il est utile d'attirer l'attention des consommateurs sur les dangers d'une conservation prolongée de restes, destinés à une consommation ultérieure.

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives PCC.19.01



Afin de garantir les températures de 65°C des aliments chauds et de 7°C des aliments froids jusqu'au consommateur, il est souhaitable d'un coté de chauffer le compartiment chaud (eau dans le bain-marie, four à air chaud) jusque 85 à 100°C et pour les aliments à réfrigérer de refroidir jusque 4°C

Mesurez la température des chariots avant de les charger.

Faites accompagner les plats chauds ou froids d'un enregistreur de température portable (par ex. logger). Un logiciel adapté permettra d'imprimer les évolutions de température et de les évaluer.

Température chariots

Nature	Temp. (°C)	MC/AC
Transport chaud	min. 85	• régler le thermostat plus haut; • ajouter des accumulateurs de chaleur ou faire chauffer plus
Transport réfrigéré	max. 4	• régler le thermostat plus bas; • poser la plaque de réfrigération plus tôt au congélateur ou placer une plaque supplémentaire

Température aliments

Nature	Temp. (°C)	MC/AC
Plats chauds	min. 65	• régler le thermostat du chariot ou de la navette plus haut • faire chauffer les accumulateurs de chaleur plus/plus tôt • Température au démarrage: > 80°C • Sinon: corriger le portionnement.
Plats froids	Max. 428 Max. 7	• Reprogrammer le thermostat du chariot ou de la navette • Poser des plaques de réfrigération extra ou plus froides • Température au départ: < 7°C, sinon: • modifier la température du portionnement froid • contrôler et modifier la température au réfrigérateur.

-
- **Etape du processus 19**
  TRANSPORT INTERNE en résumé

28 Viande hachée, max. 4°C

- **surveillez l'hygiène et tenue du personnel en cuisine et à la distribution**
- **planifiez les itinéraires et le timing du transport de façon efficace**
- **éliminez les temps d'attentes (source de danger pour la température)**
- **mesurez et enregistrez les évolutions de température pendant le transport**
-

4.2.20 Etape du processus 20 Transport externe

Description de l'étape de processus

Ce processus inclut un transport de nourriture de la cuisine vers des localités en dehors l'entreprise ou institution. Il s'agit aussi bien du transport de plats cuisinés chauds et froids que de celui de produits non préparés (comme par ex. des fruits) ou de produits préparés de façon industrielle (par ex. les yaourts aux fruits).

IT.20.01

Dangers potentiels

Les contaminations physiques, chimiques et microbiologiques peuvent survenir par des transports d'aliments non recouverts, suite à une mauvaise fermeture des chariots de transport ou s'il n'y a pas de séparation entre les aliments crus/préparés ou sales/propres.

Egalement un mauvais planning des itinéraires (en passant par des zones sales) ou les transports non autorisés de détergents, médicaments, déchets ou linge sale dans les mêmes chariots peuvent causer une contamination.

Un transport de trop longue durée causant un refroidissement ou réchauffement non désiré peut être à l'origine d'une croissance de micro-organismes ou de la formation de toxines par les micro-organismes. Une isolation insuffisante des portions ou des aliments conditionnés en vrac, un stockage de plats froids dans le compartiment chaud ou à proximité des plats chauds et finalement un réchauffement ou refroidissement insuffisant des moyens de transport peuvent avoir le même effet.

Le transport des déchets et des éléments propres dans le même espace de chargement doit être évité autant que possible.

Points d'attention

- surveillez l'hygiène personnelle et les tenues du personnel qui s'occupe du chargement des conteneurs, chariots et camions.
- fixez avec précision l'itinéraire et le timing du transport des aliments.
- veillez à ce que la distribution et la consommation succèdent immédiatement au transport.
- suivez régulièrement les évolutions de température pour les repas (chauds et froids) et les composantes et ceci dès le départ jusqu'à la réception (ou consommation);
- veillez à la propreté des compartiments et récipients de transport;
- il faut prévoir une formation adaptée concernant les règles d'hygiène pour le personnel responsable du transport

Livraison des repas par transport externe IT.20.01

Les camions servent de préférence exclusivement au transport d'aliments. Il est souhaitable de faire participer le personnel en charge au programme de formation HACCP.

Utiliser les moyens de transports alimentaires à d'autres fins se fait seulement en cas de consignes concernant les procédures de nettoyage et le contrôle de propreté lors de la 'remise'.

Les compartiments intérieurs du camion sont bien lavables et se nettoient fréquemment.

Tous les plats, produits, … sont recouverts.

Le transport externe vers le consommateur individuel demandera également un encadrement spécifique. Pensons par ex. à la cuisine centrale d'une maison de repos d'où les repas sont transportés vers les domiciles de personnes âgées.

Il est souhaitable de donner au consommateur des consignes écrites et facilement compréhensibles.

Il s'agit entre autres des consignes suivantes

Pour le travail en liaison chaude: IT.17.01

- consommez le repas dès réception;
- laissez le plat de résistance recouvert jusqu'à ce que la soupe soit consommée;
- gardez les composantes froides dans un réfrigérateur, dès réception et jusqu'à leur consommation;
- en cas de commande pour 2 jours (par ex. pour des raisons économiques ou pendant le week-end): mode d'emploi pour la conservation et la régénération.

Pour le travail en liaison froide:

- mode d'emploi pour la régénération;
- conservez dans un réfrigérateur jusqu'à la consommation.

Dans les deux cas:

- respectez une hygiène des mains stricte;
- mode d'emploi pour le lavage des récipients vides (qui seront toujours relavés au niveau central).

PCC, procédures de contrôle et mesures correctives

Pour correspondre aux exigences de température des repas (≥65°C et/ou ≤4/7°C), la température doit rester supérieure à 65° ou inferieure à 4°C pendant tout le processus (de la production en cuisine jusqu'à la livraison au consommateur). PdA.20.02

Mesurez la température des compartiments (chauds et froids) avant de les charger.

Faites accompagner les plats chauds ou froids d'un enregistreur de température portable (par ex. logger). Un logiciel adapté permettra d'imprimer les évolutions de température et de les évaluer.

Température compartiments de transport

Nature	Temp. (°C)	MC/AC
Transport chaud	min. 85	• régler le thermostat plus haut; • ajouter des accumulateurs de chaleur ou faire chauffer plus
Transport réfri-	max. 4	• régler le thermostat plus bas;

géré		• poser la plaque de réfrigération plus tôt au congélateur ou placer une plaque supplémentaire

Température des aliments

Nature	Temp. (°C)	MC/AC
Plats chauds	min. 65	• régler le thermostat du chariot ou de la navette plus haut • faire chauffer les accumulateurs de chaleur plus/plus tôt • Température au démarrage: > 80°C • Sinon: corriger le portionnement.
Plats froids	max. 4[29] max. 7	• Reprogrammer le thermostat du chariot ou de la navette • Poser des plaques de réfrigération extra ou plus froides • température au départ: < 7°C, si non: • modifier la température du portionnement froid • contrôler et modifier la température au réfrigérateur.

-
- **Etape du processus 20**
  TRANSPORT EXTERNE en résumé

- **surveillez l'hygiène et tenue du personnel en cuisine et à la distribution**
- **planifiez les itinéraires et le timing du transport de façon efficace**
- **éliminez les temps d'attentes (source de danger pour la température)**
- **mesurez et enregistrez les évolutions de température pendant le transport**
-

29 Viande hachée, max. 4°C

PARTIE 2

CHAPITRE 5 FORMULAIRES DE GESTION

L'utilisateur trouvera dans ce chapitre une série de formulaires. Ils sont conçus de manière à mettre en pratique la partie théorique vue précédemment. Ces formulaires d'enregistrement seront remplis selon les nécessités du service. Certains enregistrements ne seront effectués que sporadiquement (informations du fournisseur), alors que d'autres seront de préférence remplis tous les jours (enregistrement des températures).

Conservez les formulaires d'enregistrement et de contrôle pendant 2 ans (6 mois en cas d'assouplissement) pour que, en cas de contrôle par les fonctionnaires compétents, vous puissiez les présenter rapidement pour faire montre d'un bon contrôle de la sécurité des aliments. TPE

Deux sortes de formulaires:

- **les formulaires de normes (FN)**
- **les formulaires d'enregistrement (FE)**

5.1 Liste des PCC, PdA, FN, FE, IT

Veuillez trouver ci-dessous – pour exemple – une liste des PCC, PdA, FN, FE et IT qui sont pour la plus grande partie utilisables dans les cuisines centrales. Le nombre de PCC qui doit être repris dans un système d'autocontrôle n'est pas déterminé par la loi. Les PCC doivent **être relevant** et être présents en **nombre suffisant**.

CCP

Qui crée un PCC doit être lui-même responsable de déterminer des normes et des valeurs limites, ou se baser sur les normes existantes. Les normes et valeurs limites qui sont présentées ici dans les **7 PCC**, ont été approuvées par la 'cellule validation guide' et le 'comité scientifique' de l'AFSCA.

Pour tout PCC doit correspondre en principe un formulaire d'enregistrement (FE), indiqué sous les PCC respectifs du tableau ci-dessous. Un formulaire d'enregistrement (FE) a été développé pour tout PCC de ce texte. Les différents formulaires de référence sont également disponibles électroniquement pour vos propres besoins ou pour en adapter la mise en page.

PdA

A travers ce guide sont abordés une série de **PdA (28),** certains ne doivent pas forcément être enregistrés. A charge de l'utilisateur d'adapter certains PdA comme PCC dans leur système d'autocontrôle.

FN

Les formulaires de normes (FN) reprennent les normes et les valeurs limites telles qu'approuvées par les autorités compétentes et aident à pouvoir affiner le système d'autocontrôle. Les formulaires doivent être gardés pour une période de deux ans (six mois en cas d'assouplissent).

La numérotation des PCC, PdA, FN, FE et IT réfère à l'étape de processus concernée. Les PCC.07.01 et FN.07.01 s'appliquent seulement à l'étape du processus 07: 'la préparation chaude'.

RF

Pour faciliter l'implémentation du SAC vous trouver dans le guide, à titre d'exemple, des formulaires d'enregistrement (FE). Ils sont aussi disponible sur le cd-rom et peuvent être adaptés à la situation du service alimentaire

IT

Les IT doivent être considérées comme un système de 'monitoring'. Elles aussi sont à titre d'exemple et doivent être adaptées à la situation individuelle.

Fréquence des mesurages

Il est conseillé de contrôler quotidiennement la température ou de contrôler les denrées à la réception.

Information

Pour les exploitations/établissements qui ne tombent pas sous les conditions de l'assouplissement, les formulaires sont tout simplement d'information. Ils peuvent servir d'exemple, mais doivent être adaptées aux exigences du service alimentaire. ZKO

L'assouplissement

Tous les PCC repris dans le guide sont aussi, si relevant, d'applications pour les TPE. Les services alimentaires où on peut appliquer l'assouplissement peuvent utiliser les formulaires comme ils sont repris dans le guide.

les formulaires doivent être gardes pour une période de six mois.

5.2 PCC's avec formulaires d'enregistrement

Nr	Etape du processus	PCC	Description	FE
01	Achats produits			
02	Réception produits	PCC.02.01	Contrôle réception des denrées	FE.02.01
03	Stockage produits, neutre			
04	Stockage produits, froid	PCC.04.01	Température enceintes froides	FE.04.01
	Assouplissement	PCC.04.02	Température enceintes froides	FE.04.02
		PCC.04.03	Température congélateur	FE.04.03
	Assouplissement	PCC.04.04	Température congélateur	FE.04.04
05	Préparation			
06	Préparation froide			
07	Préparation chaude	PCC.07.01	Température préparation en liaison chaude	FE.07.01
		PCC.07.02	Température, qualité huile friture	FE.07.02
08	Refroidissement			
09	Stockage en liaison froide			
10	Portionnement			
11	Régénération			
12	Distribution, buffet	PCC.12.01	Température plats chauds et froids	FE.12.01
13	Distributeurs			
14	Traitement restes			
15	Débarrassage, lave vaisselle			
16	Plonge			
17	Nettoyage, désinfection			
18	Traitement déchets			
19	Transport interne	PCC.19.01	Evolution temp. repas pendant transport	FE.19.01
20	Transport externe			

PCC	Point de contrôle	Norme ou valeur limite	Valeur critique	Action corrective (AC)	Mesure corrective (MC)
PCC.02.01 FE.02.01	Contrôle réception denrées	• Voir FE.02.01	• Voir FE.02.01	•	•
PCC.04.01 FE.04.01 PCC.04.02 FE.04.02	Température des chambres froides	• 1 à 4°C	• groupe I: 7°C • groupes II, III, IV: <10°C (si rien d'autre sur l'étiquette)	• placer les produits dans un frigo fonctionnant correctement. • produits risque du groupe I >4°C ➔ jeter; du groupe II, III, IV >10°C ➔ jeter. (sauf pour produits qui n'ont pas besoin de refroidissement)	• prévenir le service technique • • attendre que le frigo soit à < 4°C pour remettre à sa place.
PCC.04.03 FE.04.03 PCC.04.04 FE.04.04	Température du congélateur	• -18°C	• -15°C • de courte durée > -15°C si le cycle de décongélation est en cours.	• autres produits avec signes de décongélation ➔ continuer la décongélation dans un réfrigérateur et préparer immédiatement • prévenir le ST immédiatement	• crème glacée > -13°C: à consommer dans les 24 h sinon jeter. • contrôle t° 2 h après réparation •
PCC.07.01 FE.07.01	Température préparation en liaison chaude	• T° min. 75°C. • avant le portionnement chaud + transport: 80 à 90°C.	• min. 65°C • attention pour produits farcis: une T° de 75°C est exigée • pour préparations bleu, rosé, à point: t° de 50 à 55°C est auto-	• chauffer davantage ou augmenter le thermostat • • réagir à toute odeur, couleur, viscosité indésirable. Voir WI.07.11	•

Nr	Etape du processus	PCC	Description	FE
		risée.		
PCC.07.02 FE.07.02	Température de friture en action	• 175-180°C • point de fumée > 170°C	• max. 180°C[30]	• contrôlez mensuellement le fonctionnement du thermostat.
PCC.12.01 FE.12.01	Température de service	• desserts présentés froids: 2 à 3°C. • assiettes froides (poisson, viande, œufs): 2 à 3°C. • repas sur assiette à la fin de la distribution: >65°C. • toute réserve ➔ (min. 65°C)	• T° au cœur: max. 7°C • T° au cœur: max. 7°C • T° au cœur: min. 70°C (compte tenu du temps entre préparation et consommation) • T° au cœur: min. 80°C	• plats froids refroidissement insuffisant ➔ régler le bouton de t° chambre froide. • 1 heure à > 20°C ➔ jeter le produit • Plats chauds: si plus longtemps que 30 min. à < 50°C ➔ à jeter, entre 50 et 65°C ➔ réchauffer les produits et/ou augmenter la t° de l'armoire chauffante	• • • • • • > 65 et < 70°C: régler la t°/temps de préparation et/ou augmenter la t° de l'armoire chauffante
PCC.19.01 FE.19.01	Températures des chariots de transport	• repas chaud: > 65°C (max. 4 h.) • repas froid: < 7°C (max. 2-3 h.)	• min. 60°C • • max.10°C	• Réchauffer dans la cuisine de distribution; augmenter le thermostat; allumer plus tôt/plus chaud les accumulateurs de chaleur. • mettre les plats froids d'abord au congélateur;	• • • T° au départ > 7°C ➔ portionner plus froid e/o ajuster le thermostat frigo

30 Voir AR du 22 janvier 1988 concernant l'usage des huiles consommables et graisses alimentaires pour la friture de denrées alimentaires.

5.2.1 PCC.02.01 (FE.02.01): Contrôle réception des denrées

Que faire pour les résultats mesurés différents de la norme ? Si, en accord avec le responsable, aucune mesure ne peut être prise pour la réduction des risques, les denrées sont refusées.

Les résultats notés dans la zone grise 'oui' ➔ refuser et réexpédier.

Date	**Heure**		
Fournisseur	**Nr de document**[31]		
1. Température	**N/VL**[32] **(°C)**	**Mesure**	**MC/AC**[33]
• denrées surgelées	-18, max.-15		
• crème glacée	-18, max.-15		
• denrées réfrigérées			
• poisson, coquillages	0 à 2, max.4		
• moules	4 à 6, max.4		
• non préemballé	+ glace -2; max.4		
• viandes et préparations, salades préparées	1- 4, max.7		
• volaille fraîche	max.4		
• viande hachée	max.2		
• repas sous vide/préparés, croquettes fraîches	1- 4, max.5		
• produits laitiers frais + pasteurisés, œufs écaillés	1- 4, max.7		
• pâtisserie fraîche	1- 4, max.7		
• légumes prédécoupés, pommes de terre	max.7		
• yaourt, fromage frais, fromages à pâte molle	max.7		
• fromages à pâte dure	12, max.20		
• toutes les denrées avec la mention 'à conserver au frais' (sans spécification de température)	max.7		
2. L'étiquetage mentionne (si exigé)			**MC/AC**
• prescriptions de conservation	oui	non	
• liste des ingrédients	oui	non	
• date de péremption[34]: mentionnée + délai suffisamment long	oui	non	

31 Numéro de document de transport ou facture

32 Norme ou valeur limite

33 Mesures/Action correctrices: indiquez en utilisant un chiffre, par ex. '(1)', vers le point 6 de ce formulaire.

34 DDM, DLC, DLU.

• date de péremption manipulée ?	oui	non	
• date de production	oui	non	
• quantité nette	oui	non	
3. Etat de l'emballage			**MC/AC**
Général			
• sale	oui	non	
• déchiré	oui	non	
• ouvert	oui	non	
• humide	oui	non	
• capuchon/fermeture cassé	oui	non	
• congelé			
• traces d'humidité	oui	non	
• formation de glace/cristaux	oui	non	
• conserver en IQF[35]	oui	non	
Produits laitiers & (demi-)conserves			
• bombés	oui	non	
• piqués, cabossés, présentent des fuites, oxydés	oui	non	
4. Sensoriel			**MC/AC**
Viande/poisson frais			
• odeur pourrie, suspecte	oui	non	
• couleur douteuse /impropre	oui	non	
• gluant	oui	non	
Fruits/légumes			
• douteux	oui	non	
• moisissures	oui	non	
• altération par nuisibles ou parasites	oui	non	
• mouillé/humide	oui	non	
• présence d'insectes	oui	non	
Produits secs, sauces préparées			
• couleur inadéquate au produit	oui	non	
• odeur inadéquate au produit	oui	non	
• contenu non homogène	oui	non	
• liquide	oui	non	
• moisissures	oui	non	
• présence d'insectes	oui	non	
5. Hygiène à la livraison	**N/VL**	**Mesure**	**MC/AC**
Camion			
• température de l'espace de chargement			

35 IQF: Individually quick frozen ou 'surgelé individuellement'. Ces produits ne peuvent pas être placés avec d'autres. Ceci indique qu'ils ont été (temporairement) décongelés.

• véhicule réfrigéré	max 4[36]		
• chariot de congélation	max.-15		
• salissures visibles	oui	non	
• espace de chargement	oui	non	
Chauffeur			
• fumeur	oui	non	
• vêtements soignés	oui	non	

6. Mesures correctrices, actions correctrices
Le tableau ci-dessous fait renvoi aux éventuels chiffres mentionnés dans la dernière colonne des différents tableaux.
Les mesures correctives/actions correctrices peuvent, e.a. être: réchauffer immédiatement le produit; écarter de suite l'emballage; apporter pour le moment une date (date de livraison); écarter et réexpédier le produit; …

Renvoi	**MC/AC**
(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	

36 Laitages: max. 7°C.

5.2.2 PCC.04.01 (FE.04.01): Température chambre froide

Nr. chambre froide/frigo:	
Norme	entre 1 et 4°C
Valeurs limites	Risque de groupe I (viande, poisson): 7°C risques de groupes II, III, IV: 10°C (pour DA qui nécessitent refroidissement
Mesures en cas de problème: places les produits au frigo < 4°C. Mesurer la température des produits: groupe I: > 7°C ➔ à jeter, pour produits à risque du groupe I: >4°C ➔ à jeter, groupes II, III, IV: > 10°C ➔ à jeter Prévenir le ST. Uniquement si la t° de la chambre froide après réparation est à < 4°C ➔ replacer les produits au frigo.	

Date	Heure	T°	Mesures en cas de problème	Initiales

5.2.3 PCC.04.02 (FE.04.02): Température chambre froide, assouplissement

Résultat de mesure du thermomètre. Si la t° est au-dessus/au-dessous de la norme, contrôlez avec thermomètre à main. En cas de non-conformité, remplir cadre en bas.

Mois:										**Année:**										**Mettez initiales**									
Jour	**01**	**02**	**03**	**04**	**05**	**06**	**07**	**08**	**09**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**
> 9°C																															
8°C																															
7°C																															
6°C																															
5°C																															
4°C																															
3°C																															
2°C																															
1°C																															
0°C																															
-1°C																															

Date	**Cause possible**	**MC/AC**

5.2.4 PCC.04.03 (FE.04.03): Température du congélateur

Congélateur:	
Norme	min. - 18°C
Valeur limite	- 15°C
Cycle de décongélation en cours ? Contrôler après une heure ou à nouveau à la fin du cycle. Mesurer la t° des produits: crème glacée ≥ 15°C: détruire. Autres produits: signes extérieurs de décongélation ? ➔ stocker en chambre froide et utiliser directement au max. 24 h après décongélation, sinon ➔ jeter. Prévenir le ST. Contrôler à nouveau dans les 2 h après réparation.	

Date	Heure	Temp.	MC/AC en cas de non-conformité	Initiales

5.2.5 PCC.04.04 (FE.04.04): Température congélateur, assouplissement

Mois									Année										Mettez initiales											
°C/jour	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
>-14																															
-15																															
-16																															
-17																															
-18																															
-19																															
-20																															
-21																															
-22																															
-23																															
-24																															
<-25																															

Date	Cause possible	MC/AC

5.2.6 PCC.07.01 (FE.07.01): Température plats préparés en liaison chaude

Date:				**Jour:**				
Plat	**Directement après préparation**				**Distribution**			
	N/VL[37]	**°C**	**Temps**	**Initiales**	**N/VL**	**°C**	**Temps**	**Initiales**
Soupe: …… ……	**> 90**	…… ……	…… ……	…… ……	**> 80**	…… ……	…… ……	…… ……
Composant protéique …… …… ……	**T° > 75**	…… …… ……	…… …… ……	…… …… ……	**T° > 70**	…… …… ……	…… …… ……	…… …… ……
Composant féculents …… …… ……	**> 90**	…… …… ……	…… …… ……	…… …… ……	**> 75**	…… …… ……	…… …… ……	…… …… ……
Composant légumes …… …… ……	**> 90**	…… …… ……	…… …… ……	…… …… ……	**> 75**	…… …… ……	…… …… ……	…… …… ……

37 Norme/valeur limite

Plat	Directement après préparation				Distribution			
	N/VL	**°C**	**Temps**	**Initiales**	**N/VL**	**°C**	**Temps**	**Initiales**
Sauce …… ……	**> 90**	…… ……	…… ……	…… ……	**> 75**	…… ……	…… ……	…… ……
Dessert chaud …… ……	**> 90**	…… ……	…… ……	…… ……	**> 75**	…… ……	…… ……	…… ……
Dessert froid …… ……	**2 à 3**	…… ……	…… ……	…… ……	**2 à 3, max. 7**	…… ……	…… ……	…… ……

Note	Cause probable	MC/AC
(1)		
(2)		
(3)		
(4)		
(5)		
(6)		

5.2.7 PCC.07.02 (FE.07.02): Température de l'huile de friture en action

Date	Moment	T°	Moment	T°	MC/AC (par ex. remplacer l'huile)	Ini-tial.

5.2.8 PCC.12.01 (FE.12.01): Température de service en liaison chaude

Date				**Jour**				
Plat	**Directement après la préparation**				**Distribution (après 30 min., norme 65°C/7°C)**			
	N/VL °C	**°C**	**Temps**	**Initiales**	**N/VL °C**	**°C**	**Temps**	**Initiales**
Soupe ……. …….	**> 90**	……	……	……	**> 85**	……	……	……
Composant protéique ……. …….	**> 80**	……	……	……	**> 80**	……	……	……
Composant féculents ……. …….	**> 90**	……	……	……	**> 85**	……	……	……
Composant légumes ……. …….	**> 90**	……	……	……	**> 85**	……	……	……
Sauce …….	**> 90**	……	……	……	**> 85**	……	……	……

……		……	……	……		……	……	……
Dessert chaud ……	**> 90**	……	……	……	**> 85**	……	……	……
Dessert froid ……	**2 à 3**	……	……	……	**2 à 3, max. 7**	……	……	……

Renvoi	Cause possible	MC/AC
(1)		
(2)		
(3)		
(4)		
(5)		
(6)		

5.2.9 PCC.19.01 (FE.19.01): Temps/température repas transport interne

Section	Petdej	Temp. (°C)	Repas chaud	Temp. (°C)	Repas froid	Temp. (°C)
Départ de la cuisine						
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Arrivée à l'unité						
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	
Sec. …..	h		h		h	

5.3 PdA (avec formulaires d'enregistrement)

	Etape du processus	PdA	RF/NF	Description
01	Achat produits	PdA.01.01	FE.01.01	Information générale d'hygiène pour fournisseurs.
01	Achat produits	PdA.01.02	FE.01.02	Formulaire information produit
01	Achat produits	PdA.01.03	FN.01.03	Spécifications d'achat (frites précuites 10/10)
01	Achat produits	PdA.01.04	FE.01.04	Formulaire mention non-conformités fournisseur
01	Achat produits	PdA.01.05	FE.01.05	Rapport fournisseur en cas de manque de qualité
02	Réception produits	PdA.02.01	FE.02.02	Temps entre réception et rangement les produits
02	Réception produits	PdA.02.02	FE.02.03	Registre d'entrée
03	Stockage zone neutre	PdA.03.01	FE.03.01	Température stockage produits
04	Stockage froid	PdA.04.01		Temps/température conservation produits à risque
05	Préparation	PdA.05.01	FE.05.01	Températures à travers toute la production
07	Préparation chaude	PdA.07.01	FE.07.03	Analyse-risque plats préparés
07	Préparation chaude	PdA.07.02	FE.07.04	Analyse-risque recettes
08	Refroidissement	PdA.08.01	FE.08.01	Processus de refroidissement rapide
08	Refroidissement	PdA.08.02	FE.08.02	Contrôle fonctionnement des thermomètres
10	Portionnement	PdA.10.01		Temps/température de la préparation à la distribution
10	Portionnement	PdA.10.02		Température durant portionnement
10	Portionnement	PdA.10.03		Température vaisselle portionnement à froid
11	Régénération	PdA.11.01	FE.11.01	Evolution temps/température pendant régénération
12	Distribution, comptoir	PdA.12.01	FE.12.02	Température plats chauds dans les unités de soins
13	Traitement des restes	PdA.14.01	FE.14.01	Evolution température refroidissement produits
14	Débarrassage et vaisselle	PdA.15.01	FE.15.01	Température de l'eau du lave-vaisselle

	Etape du processus	PdA	RF/NF	Description
15	Plonge	PdA.16.01		Température eau plonge, lavage manuel
16	Nettoyage & désinfection	PdA.17.01		Lavage et désinfection des mains
16	Nettoyage & désinfection	PdA.17.02		Paramètres de nettoyage
16	Nettoyage & désinfection	PdA.17.03		Résultats nettoyage, désinfection
18	Transport interne	PdA.19.01	FE.19.02	Température chariots, transport interne
19	Transport externe	PdA.20.01	FE.20.01	Registre de sortie
20	Transport externe	PdA.20.02	FE.20.02	Température denrées, transport externe

PdA	Point de contrôle	Norme/valeur limite	Limites critiques	MC/AC
PdA.02.01 FE.02.02	Temps entre l'arrivée des produits réfrigérés et surgelés et leur stockage	• max.15 min. à 20°C • pour une température extérieure plus élevée, < 15 min.	• pas de marge de tolérance.	• stockage immédiat. • adapter le planning de travail du magasinier ou personnel de cuisine.
PdA.08.01 FE.08.01	Processus de refroidissement rapide	• T° au cœur: après 2 heures: ≤ 10°C; après 12 heures: ≤ 3°C • épaisseur couche: max. 7-8 cm	• contrôlez après 90 min.: • > 25°C: intensifier le refroidissement; • < 25°C en > 20°C: continuer le processus; • < 20°C: porter dans un réfrigérateur • consommation le jour même: après 4 heures ≤ 10°C.	• intensifier le processus de refroidissement • apporter de suite le produit en cellule de refroidissement rapide. • déverser dans un plat GN et remuer intensément. • mélanger sous l'eau courante froide avec des glaçons.
PdA.11.01 FE.11.01	Durée et température de régénération	• T° au cœur: min.75°C • en 50 minutes	• min. 65°C • max. 40 minutes	• adapter temps et t°. • si épaisseur > 7-8 cm ou pièces de viande

PdA	Point de contrôle	Norme/valeur limite	Limites critiques	MC/AC
				trop grosses: adapter • régénération via chariot de transport: préchauffer à temps
PdA.12.01	Température des plats chauds dans les unités de soins	• froid ≤ 7°C • • chaud ≥ 65°C	• ≥ 10°C ➔ refroidir au frigo • > 10 ➔ retour cuisine • <65°C ➔ réchauffer aux micro-ondes, four, poêle	• température de départ plus bas • température de départ plus haut
PdA.14.01 FE.14.01	Evolution de la température durant le refroidissement	• température au cœur: • après 2 heures: ≤ 10°C • après 12 heures: ≤ 3°C • • épaisseur: max. 7-8 cm	• Contrôlez après 90 minutes: • > 25°C: intensifier le refroidissement • < 25°C en > 20°C: laisser continuer le processus • < 20°C: porter dans un réfrigérateur • Consommation le jour même: après 4 heures ≤ 10°C.	• intensifier le processus de refroidissement: • apporter de suite le produit en cellule de refroidissement rapide. • déverser dans un plat GN et remuer intensément. • mélanger sous l'eau courante froide avec des glaçons.
PdA.15.01 FE.15.01	Température de l'eau du lave vaisselle	• prélavage: 35-40°C • zone de lavage: 55-65°C • après-rinçage: 85-90°C	• prélavage: max. 45°C • zone de lavage: min. 45°C • après-rinçage: les assiettes doivent être sèches.	• prévenir le ST • laver entre-temps à une vitesse moindre. • si le résultat de lavage ou rinçage est visuellement insatisfaisant ➔ stopper le processus jusqu'à réparation.
PdA.19.01 FE.19.02	Températures des chariots de transport interne	• chariot chaud/compartiment: 70-75°C	• min. 65°C • • max.10°C	• augmenter le thermostat • allumer plus tôt/plus

PdA	Point de contrôle	Norme/valeur limite	Limites critiques	MC/AC
		• chariot froid/compartiment: max. 7°C		chaud les accumulateurs de chaleur • ajuster le thermostat (plus bas) • plaques de refroidissement plus tôt au congélateur ou utiliser plus de plaques.
PdA.20.02 FE.20.02	Température denrées transport externe	• chaud: min. 65°C • froid: produits à risque (viande hachée, …) max. 4°C; • autres max. 7°C	• min. 60°C • max. 7°C • max. 10°C	• augmenter le thermostat • allumer plus tôt/plus chaud les accumulateurs de chaleur • ajuster le thermostat (plus bas) • déposer les plaques au congélateur avant utilisation • prévoir des plaques supplémentaires

5.3.1 PdA.01.01 (FE.01.01): Informations d'hygiène fournisseur

1. Données administratives	**Date:**
1.1. Nom de l'entreprise	
1.2. Personne de contact	
1.3. Rue et numéro	
1.4. Code postal	
1.5. Commune	
1.6. Téléphone	
1.7. Fax	
1.8. Télex/ e-mail	
2. systèmes de qualité	
2.1. Disposez-vous un certificat de qualité ou un système de qualité en fonctionnement ? Si oui: lequel? (ISO, HACCP, …)	oui / non * ……
2.2. Etes-vous en cours d'implémentation d'un système ? Si oui: lequel ? Quand la finalisation est-elle prévue ?	oui / non * ……
2.3. Disposons-nous, sur l'emballage ou via les documents fournis (bon de livraison,…) les informations qui nous permettent de mettre au point un code interne de traçabilité? Si oui: quelles informations ?	oui / non * ……
3. Analyses	
3.1. Faites-vous faire régulièrement des analyses microbiologiques sur vos produits ? Si oui: en interne ? en externe ? en interne & en externe ?	oui / non * oui / non * oui / non * oui / non *
3.2. Est-ce un laboratoire externe accrédité ?	oui / non *
3.3. Etes-vous prêt à nous communiqués vos résultats d'analyses externes ? A quel rythme ?	oui / non * ……
3.4. Si vous êtes grossiste ou transporteur: demandez-vous les résultats d'analyse auprès de vos fournisseurs/fabricants ? Si oui: êtes-vous prêt à nous les communiquer ?	oui / non * oui / non *

4. Mesures préventives	
4.1. Prenez-vous des mesures pour prévenir les contaminations de nature physique ?	oui / non *
E.a. (si pertinent):	
Procédure en cas de verre brisé ?	oui / non *
Détection des métaux ?	oui / non *
Emballages enlevés des espaces de production (palettes, cartons, ficelle)	oui / non *
Autres ? Lesquelles ?	…… …….
4.2. Prenez-vous des mesures pour garantir la qualité chimique ?	oui / non *
Si oui: lesquelles ?	…….
4.3. Les produits sont-ils munis d'un code qui rend possible le rappel du produit ?	oui / non *
4.4. Conservez-vous les codes de produits que vous nous livrez ?	oui / non *
5. Transport	
5.1. Effectuez-vous l'apport avec un moyen de transport propre ou externe?	propre / externe *
5.2. L température durant le transport est-elle conditionnée ?	oui / non *
5.3. L'évolution de la température durant le transport est-elle enregistrée en permanence ?	oui / non *
5.4. Conservez-vous les relevés de ces suivis de température ?	oui / non *
Combien de temps?	…….
Recevons-nous, si souhaité, communication de ces enregistrements ?	oui / non *
6. Procédure de plaintes et visite	
6.1. Disposez-vous d'une procédure de plainte ?	oui / non *
6.2. Si oui: personne de contact ?	…….
6.3. Pouvons-nous mener de manière imprévue une visite de travail dans votre entreprise?	oui / non *

*: Biffer les mentions inutiles.

5.3.2 PdA.01.02 (FE.01.02): Fiches d'information produit

Vous pouvez utiliser vos propres *fiches techniques* pour répondre aux informations demandées. Vous êtes prié de bien les dater.

Nom du fournisseur:	
Nom du produit:	
Code du produit éventuel:	
Code de traçabilité éventuel:	
Description générale du produit et but d'utilisation:	…….. …….. ……..……..
Ingrédients (ordre décroissant):	…….. …….. ……...
Conditionnement :	
Nature (par ex. boîte, bocal, sachet, etc.):	
Matériau (par ex. polyéthylène, etc.):	
Volume du contenu:	
Poids du contenu:	
Brut:	
évt. égoutté, net:	
Atmosphère modifiée ? Laquelle ?:	
Spécifications auxquelles le produit doit répondre selon la loi ou selon vos propres exigences:	
Organoleptique:	……..

	…….. ……..
Physico-chimique:	…….. …….. ……..
(Normes) Microbiologiques:	…….. …….. ……..
Exigences de stockage:	
Température:	
Conditions de conservation:	
Durée maximale de conservation:	
Exigences concernant les emballages endommagés:	
➢ température:	
Suremballage:	
➢ Requis ?:	oui / non *
➢ Dans quel emballage ?:	
Durée maximale de conservation:	

*: barrer la mention inutile

5.3.3 PdA.01.03 (FN.01.03): Spécifications d'achat: frites précuites

Description

- Bâtonnets de pommes de terres coupés en 10x10 mm
- précuites dans de la graisse 100 % végétale.

Tolérances (couleur brune, vitreux)

- coloration brune et aspect vitreux:
- léger problème: ≤ 10 pièces/kg
- problème modéré: ≤ 4 pièces/kg
- gros problème: ≤ 1 pièce/10 kg
- restes de pelure, traces de saleté, coloration bleue, noire ou grise:
- section > 12 mm: max. 2/10 kg
- section 6 - 12 mm: max. 3/kg
- section 3 - 6 mm: max. 25/kg
-

Mesures

- minimum 65 % du poids > 5 mm
- maximum 2 % du poids < 2,5 mm
- maximum 15 pièces informes par kg

5.3.4 PdA.01.04 (FE.01.04): Formulaire mention non-conformités fournisseur

Date: …….…….….	Mention de défaut concernant	Fournisseur …… Appareil…… Produit…….……..……..	Non-conformité enregistrée par …….….
Nature du problème:	**Description du problème:**	**MC/AC:**	**OK/POK**
Température			
Quantité			
Temps/moment			
Possibilité de conservation			
Conditionnement			
Sorte/type de produit			
Mauvais fonctionnement			
Défaut			
Non conforme			

La mesure peut être prise par la personne qui signale le problème ou par une autre personne compétente. En cas de problème sévère celui-ci est bloqué préventivement. L'accord par une personne compétente doit être enregistré et signé.

5.3.5 PdA.01.05 (FE.01.05): Rapport au fournisseur manque en qualité

Responsable	
Date	
Fournisseur	
Produit (s)	

	Anomalie	*
Température		
Etiquetage		
Information pour la traçabilité		
Etat de l'emballage		
Sensoriel		
Véhicule/Chauffeur		

Suite au(x) manquement(s) de qualité marqué(s) ci-dessus d'une '*':

□: Les marchandises vous sont expédiées en retour

□: Prière de vos mettre immédiatement en rapport avec notre entreprise

Chef coq _____

Copie: □ Direction du Restaurant
□ Comptabilité
□ _____

5.3.6 PdA.02.01 (FE.02.02): Temps entre la réception le stockage froid

Date	Produit	Moment de la livraison	Moment du stockage	MC/AC	Initial.

5.3.7 PdA.02.02 (FE.02.03): Registre d'entrée (assouplissement)

Date de réception	Produit	Fournisseur	Nombre	T°	N°lot ou Autres références	Date con-servation	Init.	Remar-que

Remar.	Cause probable	MC/AC
(1)		
(2)		
(3)		
(4)		
(5)		
(6)		

5.3.8 PdA.03.01 (FN.03.01): Température et temps stockage des produits

Les températures indiquées sur les emballages des fournisseurs doivent être impérativement respectées. En défauts de ces données, utilisez les températures et temps mentionnés ci-dessous.

Denrées	Endroit stockage	N/VL (°C)	Temps de conservation
Charcuterie			
• charcuterie coupée, emballage sous-vide	réfrigérateur	1 à 4 max. 4	Voir DDM/DLU
• charcuterie non coupée interne	réfrigérateur	1 à 4 max. 4	2 à 3 jours
• charcuterie non coupée externe	réfrigérateur	1 à 4 max. 4	2 à 3 jours
• conserves viande	magasin	15 à 25	max.1 année
Viande			
• viande frais	réfrigérateur	1 à 4 max. 7	1 à 2 jours
• hachée, abats	réfrigérateur	1 à 2 max. 2	1 jour
• volaille fraîche	réfrigérateur	1 à 2 max. 4	1 à 2 jours
• congelé (porc/agneau)	congélateur	- 18 max. -15	3 mois
• congelé (bœuf/veau)	congélateur	- 18 max. -15	6 mois
Salades: viande, volaille, poisson	réfrigérateur	1 à 4	Voir DDM/DLU
Poisson			
• frais, sur glace	réfrigérateur	0 à 2	1 - 3 jours
• frais, emballé	réfrigérateur	1 à 4	1 - 3 jours
• crustacé, mollusque	réfrigérateur	4 à 6 max. 10	
• surgelé	congélateur	- 18	6 mois
• conserves	magasin	15 à 25	max.1 an
• semi-conserves (fil.hareng)	réfrigérateur	1 à 4	Voir DDM/DLU
Croquettes, frites, pdt	réfrigérateur		
• frites, précuites, frais	réfrigérateur	1 à 4 max.7	1 – 3 jours
• frites, précuites, emballé	réfrigérateur	1 à 4 max. 7	Voir DDM/DLU
• frites, précuites, surgelé	congélateur	- 18	3 mois
• croquettes, frais	réfrigérateur	1 à 4	1 à 2 jours
• croquettes, surgelé	congélateur	- 18	3 mois
Légumes			
• frais	stockage frais		4 à 5 jours
• sous-vide/MAP	réfrigérateur	1 à 4	1 à 2 jours
• surgelé	congélateur	- 18	max. 6 mois
Fruits			
• frais	réfrigérateur	5 – 14	1 semaine
Snacks	réfrigérateur		
• frais	réfrigérateur	max. 4	1 à 2 jours
• surgelé	congélateur	- 18	max. 6 mois
Produits laitiers			
• fromage coupé, emballé	réfrigérateur	1 à 4 max. 7	2 à 3 jours
• beurre	réfrigérateur	1 à 4 max. 7	3 semaines

Les températures indiquées sur les emballages des fournisseurs doivent être impérativement respectées. En défauts de ces données, utilisez les températures et temps mentionnés ci-dessous.			
Denrées	**Endroit stockage**	**N/VL (°C)**	**Temps de conservation**
Divers			
• œufs	réfrigérateur	≤ 7	1-2 semaines
• margarine	réfrigérateur	1 à 4	5 semaines
• produits surgelés, gras	congélateur	-18, court -15	3 mois
• produits surgelés, maigre	congélateur	-18, court -15	6 mois
• glace	congélateur	-18, court -15	2 mois
• produits laitiers, frais ou pasteurisé, pâtisserie farcie laitage e/o œuf	réfrigérateur	1 à 4, max. 7	2-3 jours
• gâteau sec	température ambiante		
• produits magasin	température ambiante		
• produits avec mention 'tenir au frais'	réfrigérateur	2 à 4 max. 7	
• sandwiches garnis	réfrigérateur	2 à 4, max. 7	1 jour

5.3.9 PdA.04.01: Temps/temp. de conservation produits à risque

Il s'agit de conservation froide des crudités, garnitures coupées (viande, fromage, …), filet américain, pâtisseries fourrées aux produits laitiers/œufs.

N/VL	Valeur critique	MC/AC
• crudités, garnitures: ≤4°C • filet américain 4°C • pâtisseries fourrées aux produits laitiés/œufs: ≤4°C • emballer les produits • garder les max. 24 h. • dater les produits	max 7°C max 7°C max 4°C •	• utiliser éventuellement en processus de préparation sinon jeter. • adapter le planning de travail: temps de préparation plus court sur le planning de travail. • couper au dernier moment • filet américain, après 24 heures: bien cuire, refroidir ou servir • adapter les quantités commandées • fourrer les pâtisseries le plus près du moment de consommation. • en cas que frigo défectueux: t° produit > 5°C ➔ jeter. •

5.3.10 PdA.05.01 (FN.05.01): Contrôle température à travers la production

Le tableau ci-dessous offre un aperçu des températures les plus fréquentes (chaud/froid) et durées de conservation reflétées à travers tout le processus de production.

Afin de garantir une sécurité des aliments maximale, les recommandations sont dans certains cas plus sévères que les prescriptions légales (repas froids, maximum 7°C, repas chauds minimum 65°C). Par exemple: afin de garantir une température de 65°C chez le client/patient, une température de 80-85°C est conseillée pour l'élaboration des plats.

Certaines exceptions permettent que les températures soient inférieures aux normes requises (repas froids > 7°C, ou repas chauds < 65°C). Par exemple: repas pour patients psychiatriques (<65°C) ou panade de fruits pour nourrissons (>7°C).

Dans certains cas les temps mentionnés (p.ex. pour refroidissement rapide et décongeler) sont à titre d'orientation, ceci pour avoir une idée combien de temps il faut prévoir pour le processus du refroidissement ou décongélation.

Etape du processus	Nature du produit	Température à cœur, ambiante	Temps
Réception des marchandises	Temps entre l'arrivée et le stockage froid	à une T° de max. 20°C	Au max. 15 min.
Stockage denrées, réfrigéré	Voir liste détaillée FN.03.01		
Préparation	Température ambiante pour la préparation des pâtisseries à risque	De préférence 12-14°C	
Préparation	Température des préparations et /ou composants de repas froids	4°C	
Préparation	Temps de décongélation nécessaire de -22°C à -10°C		12 heures
Préparation	Temps de décongélation nécessaire de -22°C à -5°C		40 heures
Préparation	Temps de décongélation nécessaire de -22°C à -1°C		72 heures

Préparation	Durée et température de conservation des produits déconge-lés	++ protéines: ≤4°C -- protéines: ≤7°C	24 heures
Préparation	Contenu de la poche à douille (crème fraîche, …) ou de la bombe	++ protéines: ≤4°C -- protéines: ≤7°C	24 heures
Préparation	Bouteille de lait ouverte pendant la pause, après le service, …	Max 4°C	
Préparation	Durée et température de conservation des viandes tran-chées, fromages, restes de découpe, …	++ protéines: ≤4°C -- protéines: ≤7°C	4 heures
Préparation	Durée et température de conservation des salades fraîches et préparées	Max 4°C	24 heures
Cuisine froide	Température ambiante en cuisine froide	≤ 18°C	
Cuisine chaude	Préparations chaudes et ou composants de repas	Min. 65°C	
Cuisine chaude	Graisse de friture chauffée	Max. 180°C	
Refroidissement (liaison froide)	Produits refroidis jusque ≤ 10°C		max. 2 heures
Refroidissement (liaison froide)	Produits refroidis jusque ≤ 7°C		max. 5 heures
Refroidissement (liaison froide)	Produits refroidis jusque 2 à 3°C		max. 24 heures
Refroidissement (liaison froide)	Température des plats froids avant régénération	Max. 7°C	
Refroidissement (liaison froide)	Température des plats chauds après régénération	Min. 70 à 75°C	
Stockage froid (liaison froide)	Température de stockage des plats/composants de repas	2 à 4°C	
Portionnement	Température ambiante l'espace de portionnement des plats froids en liaison froide	De préférence 12-14°C	

Portionnement	Température des plats froids portionnés sur la bande de distribution	Max. 4°C	
Portionnement	Température des repas chauds avant portionnement	80 à 85°C	
Portionnement	Température des composants chauds des repas dans l'assiette à la fin de la bande de distribution	Min. 70	
Régénération	Temps minimal pour apporter à température de consommation les plats/composants:	Min. 65°C	Endéans 1 heure
Distribution, buffet	Repas chauds chez le client/patient	Min. 65°C	
Distribution, buffet	Durée autorisée pour les repas chauds qui, pour une raison exceptionnelle, peuvent être servis à une température de moins de 65°C: 1 heure	<65°C	max. 1 heure
Distribution, buffet	Repas froids chez le client/patient	Max. 7°C	
Distribution, buffet	Durée autorisée pour les repas froids qui, pour une raison exceptionnelle, peuvent être servis à une température supérieure à 7°C: 1 heure	>7°C	max. 1 heure
Distribution, buffet	Plats froids, pains garnis avec des composants protéinés comme du poisson, de la viande, des œufs, … en buffet froid au comptoir	Max. 7	
Distribution, buffet	Température des composants préparés chauds ou froids à garder ' en réserve'	80°C/4°C	
Distribution, buffet	Repas chauds exposés plus d'1 heure à une température ≥ 65°C ➔ élimination, ou consommation immédiate	≥ 65°C	1 heure
Distribution, buffet	Repas froids exposés plus d'1 heure à une température ≥ 15°C ➔ élimination, ou consommation immédiate	≥ 15°C	1 heure

Distribution, buffet	Température du lowerator38, eau du bain-marie à l'arrivée dans le buffet	80-90°C	
Traitement des restes	Produits refroidis jusque ≤ 10°C	… à	max. 2 heures
Traitement des restes	Produits refroidis jusque ≤ 7°C	De 10° à 7°C	max. 5 heures
Traitement des restes	Produits refroidis jusque 2 à 3°C	De ≤ 7° à 2/3°C	max. 24 heures
Débarrassage et vaisselle	Lave-vaisselle, température de l'eau de prélavage	35 à 40°C	
Débarrassage et vaisselle	Lave-vaisselle, température de l'eau d'après-rinçage	80 à 85°C	
Débarrassage et vaisselle	Vaisselle, température de l'eau de lavage (lavage à la main)	max. 50°C.	
Débarrassage et vaisselle	Vaisselle manuelle, température de l'eau de rinçage (aussi chaude que possible)	min. 65°C	
Plonge	Vaisselle manuelle, température de l'eau de la zone de lavage	55 à 65°C	
Nettoyage	Nettoyage, température de l'eau (avec un agent nettoyant)	40 à 45°	
Déchets	Température d'entreposage des déchets organiques en cas de conservation durant plusieurs jours	7-10°C	
Transport interne	Température interne des chariots au début du transport à chaud	80 - 90°C	
Distribution, buffet	Température (eau) des bains-marie pour le début de la distribution en comptoir	80 - 90°C	

38 Lowerator(chauffe assiettes), appareil (mobile), prévu d'un fort ressort, sur lequel on met des assiettes (chaudes)

Distributeurs	Température à laquelle les distributeurs de produits frais se bloquent	7°C	
Distributeurs	Température des distributeurs de produits frais	4°C	
Distributeurs	Température à laquelle les distributeurs de produits surgelés se bloquent	-15°C	
Distributeurs	Température des distributeurs de produits surgelés	-18°C	

5.3.11 PdA.07.01 (FE.07.03): Analyse des risques développement de plats

Nom du plat/produit. Analyse des risques des ingrédients de la recette:	

Matières premières	**X[39]**	**Nouveau**	**Risques**			**Mesures**		**PCC[40] ou PdA**	**Nouveau PCC ou PdA**
		Oui, non	M	C	Ph	Spécifications d'achat	T° requise à l'arrivée/en stockage		

39 F, S, C, DC, SC: frais, surgelé, conserve, demi-conserve, sec

40 Avec indication du numéro renvoyant vers le PCC ou PdA existants (points d'attention)

5.3.12 PdA.07.02 (FE.07.04): Analyse des risques récepture

Analyse des risques des étapes de processus, réception des menus		PCC ou PdA	Nouveau PCC ou PdA
Préparation du plat: description, inclus quel appareillage utilisé	---------- ----------	---------- ----------	---------- ----------
Préparation du plat: description, incl. temps et température de préparation, incl. appareillage utilisé	---------- ---------- ----------	---------- ---------- ----------	---------- ---------- ----------
Y a-t-il des (nouveaux) risques en cas de refroidissement, régénération ou transport éventuel? Lesquels ?	---------- ----------	---------- 	---------- ----------

Remarque

Le FE.07.03 (formulaire de normes d'analyse des risques) présente l'analyse des risques qui peuvent se présenter au niveau des matières premières. Par des mesures adaptées en matière d'achat et/ou d'entreposage, ceux-ci peuvent être maîtrisés. Par le développement de spécifications d'achat adaptées et, éventuellement, le choix d'autres formes de conservation qu'initialement prévu, les risques au niveau du plat peuvent être exclus/diminués. Les risques sont maîtrisés par une température de traitement adaptée lors de la livraison et à l'entreposage. L'utilisateur peut développer/développera des formulaires d'enregistrement supplémentaires en fonction des exigences de sa propre organisation.

5.3.13 PdA.08.01 (FE.08.01): Processus de refroidissement rapide

			Valeur limite °C ➔	≤ 10	≤ 3		
Date	**Heure**	**T° au départ**	**Nom du produit/du plat**	**T° après 2 h**	**T° après 12 h**	**MC/AC**	**Initiales**

5.3.14 PdA.08.02 (FE.08.02): Contrôle de fonctionnement des thermomètres

Date	Nr. du thermomètre	Place/ Usage	°C dans la glace ➔ 0°C	°C en eau bouillante ➔ 100°C

5.3.15 PdA.10.01: Temps/température entre préparation et distribution

Norme/valeur limite	Limites critiques	MC/AC
• T° au cœur min. 70°C. • avant le portionnement à chaud + transport > 80°C	• min. 65°C •	• augmenter la T° dela cuisson • préparer plus proche du moment de distribution ou refroidissement et régénération

5.3.16 PdA.10.02: Températures durant le portionnement

Norme/valeur limite	Limites critiques	MC/AC
• T° au cœur des produits refroidis en vrac 2 à 3°C • T° portionnement à chaud > 80 à 85°C	• max. 7°C • • min. 65°C	• sortir en charges du réfrigérateur • portionnement en cuisine froide • sortir au max. une quantité pour 20 min. de portionnement, si besoin, réchauffer le produit.

5.3.17 PdA.10.03: Température vaisselle portionnement à froid

Norme/valeur limite	Limites critiques	MC/AC
• 2 à 3°C	• max. 7°C	• ne jamais utiliser de vaisselle directement après son lavage. • si besoin, placer en chambre froide.

5.3.18 PdA.11.01 (FE.11.01): Evolution température en régénération

Date	Heure	Temp (°C)	Heure	Temp (°C)	MC/AC	Ini-tiales

5.3.19 PdA.12.01 (FE.12.02): Température plats chauds dans les unités de soins

Département	**Date**	**Heure réception ……h……min**

	N/VL °C	**T° à la réception[41]**	**MC/AC**	**(début du) service à**	**Restes au réfrigérateur**
Soupe:	> 65				
Entrée:	< 10 ou > 65				Si repas froid: O/N
Composition de viande, poisson, œufs:	> 65				
Légumes:	> 65				Si froid: O/N
Sauce:	< 10 ou > 65				
Pommes de terre, riz, pâtes:	> 65				
Repas à plat unique:	> 65				
Assiette froide:	<10				O/N
Dessert[42]:	< 10				O/N
Autre:					Froid: O/N

41 La mention de la température dans la zone grise concerne des produits à risques

42 En cas que refroidissement est nécessaire

5.3.20 PdA.14.01 (FE.14.01): Evolution température refroidissement produits

Date	Produit	Temps mesur.1	T°	Temps mesur.2	T°	Temps mesur.3	T°	MC	Sign.

5.3.21 PdA.15.01 (FE.15.01): Température de l'eau du lave-vaisselle

Date	Moment	T° de prélavage	T° de lavage	T° de rinçage	MC/AC	Par qui

5.3.22 PdA.16.01: Températures eau lavage manuel/plonge

Norme/valeur limite	Limites critiques	MC/AC
• eau de lavage: 45-50°C • eau de rinçage: > 65°C	• min. 42°C • min. 57°C	• changer l'eau de lavage. • changer l'eau de rinçage • utiliser évt. un panier pour enlever la vaisselle de l'eau de rinçage bouillante

5.3.23 PdA.17.01: Lavage et désinfection des mains

Norme/valeur limite	Limites critiques	MC/AC
• nombre de serviettes jetables/pp/j >4 • nombre de parts du doseur de savon/pp./j >4	• 4 = nombre minimal de lavage des mains: début de tâche, après le repas de midi + 2 fois après les pauses.	• remplir les distributeurs si nécessaire • contrôle plus strict, affichage, etc.

5.3.24 PdA.17.02: Paramètres de nettoyage

Norme/valeur limite	Limites critiques	MC/AC
• eau de lavage > 35°C • eau de rinçage > 70°C • durée de contact du matériel désinfectant avec du chlore à 100 ppm > 5 minutes • matériel en parfait état	• min. 32°C • min. 65°C • laver le matériel de nettoyage > 10 minutes, chlore à 150 ppm • pas des fibres ou fils détachés • pas des saletés fixées •	• renouveler l'eau de lavage. • renouveler l'eau de rinçage. • désinfecter à nouveau. • éliminer matériel

5.3.25 PdA.17.03: Résultats de nettoyage/désinfection

Norme/valeur limite	Limites critiques	MC/AC
• avant greffage du dipslide ou film Pétri sur la surface de contact: • < 1 CFU[43]/cm2: excellent • 2-5/CFU cm2: bon	• 6-45/cm2: refaire nécessairement le N/D • 46-80/cm2: directement nouveau N/D • > 80/cm2: voir les MC/AC	• établir/corriger un plan de nettoyage et de désinfection / choix des produits. • contrôler le dosage et le temps de contact du désinfectant. • être attentif à une contamination ultérieure.

43 unités formant colonie

5.3.26 PdA.19.01 (FE.19.02): Temps/température chariots, transport interne

Date	Moment	T° compar-timent chaud	T° compar-timent froid	MC/AC	Initial.

5.3.27 PdA.20.01 (FE.20.01): Registre de sortie

Date livraison	Produit	Client	Nombre	T°	Nr Lot ou autre référence	À conserver à	Ini-tial.	re-marque

Remar.	Cause probable	MC/AC
(1)		
(2)		
(3)		
(4)		
(5)		
(6)		

5.3.28 PdA.20.02 (FE.20.02): Temps/température transport externe

Date	Repas ou produit C (chaud) F (froid)	C/F	Au départ		A l'arrivée		Remar.	Initiales
			heure	temp.	Heure	Temp.		

Remar.	Cause probable	MC/AC
(1)		
(2)		
(3)		
(4)		
(5)		

CHAPITRE 6 INSTRUCTIONS DE TRAVAIL

6.1 Introduction

Vous trouverez dans ce chapitre une série d'instructions de travail pour donner une forme concrète aux recommandations HACCP et à un système d'autocontrôle.
Si vous êtes, à la lecture de ce guide, arrivé à la hauteur de ce chapitre, ne lisez pas les instructions de travail qui suivent en une fois ! Ou bien l'idée d'une grande quantité de travail vous effraie, ou bien ceci vous semble une tâche insurmontable. Sélectionnez les instructions en fonction de votre implantation HACCP. Testez-les à l'épreuve concrètement au sein de votre cuisine et, au besoin, adaptez-les.

6.2 Registre des instructions de travail

TPE

Les instructions de travail décrites ci-dessus sont d'application pour les petites unités qui correspondent aux exigences d'AM de 25/10/2005 (assouplissement). Pour les cuisines de collectivités qui ne tombent pas sous ces exigences, ces directives sont à titre indicatif. Elles doivent être adaptées à la situation spécifique de chaque cuisine de collectivité.

6.2.1 IT.01.01: Organisation des achats

Demandez à chaque nouveau fournisseur les garanties d'hygiène qu'il offre. Utilisez un formulaire standardisé. PdA.01.05

Remplissez, lors d'utilisation d'un 'nouveau' produit, une 'fiche produit'. Utilisez-le en le comparant aux autres produits. Faites-le avec le fournisseur notamment lors des entrevues suivantes. PdA.01.02

Les exigences qualitatives des produits doivent être remplies (spécifications d'achat) et ce surtout pour les produits à risque, groupes I et III pour lesquels un contact avec le fournisseur doit être élaboré. PdA.01.04

Exemple de spécifications d'achat: voir FN.01.03

Les conditions de livraison des produits, aussi bien au niveau de l'hygiène que la qualité.

Demandez les fournisseurs des denrées fraîches, réfrigérées ou congelées la garanti de la température de livraison par l'enregistrement au bon de livraison.

La procédure de commande. A quel moment de la journée/semaine doivent être passées les commandes ? Par téléphone ou par fax ? Quelles quantités peuvent-elles être livrées ? (par ex. caisse de salades, également par pièce ?)

Moment de livraison.

Discutez avec le fournisseur et le chef coq quelles mesures, parmi celles qui suivent, sont envisageables pour éviter qu'une livraison erronée n'influe sur la réalisation des menus. Les livraisons de nuit n'offrent, pour le bon suivi de l'autocontrôle, aucune garantie et doivent dès lors être évités.

Demandez des livraisons très tôt, afin, si besoin, de pouvoir bénéficier d'une livraison d'urgence.

Prévoyez des stocks en quantité suffisante pour un jour (si le produit admet pareille situation).

Travaillez avec plus d'un fournisseur.

Demandez à votre fournisseur de quelle manière il répond aux exigences légales en termes d'hygiène.

Demandez-lui des informations concernant l'hygiène de ses produits et un aperçu de son mode de fabrication et de livraison. Demandez une confirmation écrite.

Demandez au fournisseur si vous pouvez faire une visite non annoncé. Faites le aussi de temps en temps.

Achetez toujours des produits aussi frais que possible. Informez-vous auprès du chef coq des quantités nécessaires. Adaptez les achats à la consommation. Les produits frais comme des légumes découpés, des pommes de terre pelées et cuites doivent être traités le jour même. Conservez les produits de magasin, en règle générale, pour une durée maximale d'un mois. Les exceptions comme l'achat de vin et la prévision d'un manque d'approvisionnement de cette denrée peuvent justifier une dérogation à cette règle.

Livraison sans réception (par ex. la nuit)

Le fournisseur doit noter:

- la température à cœur des produits ;
- heure de livraison ;
- température de la chambre froide, congélateur ;
- température du camion réfrigéré (enceinte).

Prévoyez un document adapté pour ces notations.

Exemple d'une spécification d'achat: voir FN.01.03 PdA.01.03

Organoleptique

Après la préparation d'une quantité de 500 grammes de frites dans 5 litres d'huile durant 2 minutes à 180°C, le produit a une odeur doucement salée, croquant à l'extérieur et un goût de pomme de terre. Max. 1 morceau brûlé par kg.

Conditionnement

La boîte doit être exempte de déchirure et autres dommages. Elle doit être propre et sèche. Les codes doivent être nettement lisibles.

Transport

La température pour les produits 'tenir au frais' doit être maintenue de 1 à 4°C pendant tout le transport.

La température pour les 'produits à conserver au frais' doit en permanence être de 0 à 2°C durant le transport °.

Conservation

Les frites doivent être livrées avec un délai minimum de conservation de 5 jours (à une température de conservation de 0 à 2°C).

6.2.2 IT.02.01: Organisation de la réception des marchandises

N'autorisez jamais le fournisseur à venir dans la cuisine durant les heures de production.

Placez dans les plus brefs délais les marchandises reçues dans les zones de stockage. Les produits réfrigérés ou congelés resteront au maximum 15 minutes en dehors des frigos/congélateurs. En cas de température extérieure élevée, cette durée doit encore être raccourcie.

Ne déposez jamais un aliment sur le sol mais sur un chariot de magasin.

Nettoyez régulièrement, et directement après, souillage visible (par ex. des gouttes de sang) le plateau de la balance. Désinfectez-le si nécessaire. Placez un papier sur le plateau si l'emballage est très sale ou si la denrée est salissante.

Eloignez le matériel de livraison et d'emballage si ces derniers ne sont pas nécessaires pour le rangement des denrées. Faites-le tout de suite dans l'espace de réception ou dans local réservé au déconditionnement.

Amenez la nourriture au conteneur ou vers l'espace de stockage pour sa préparation. Tout matériel d'emballage visiblement sale sera écarté.
Transportez toujours les pains et les sandwichs dans des bacs propres à la cuisine, afin de limiter le risque d'importer des œufs de cafard dans les espaces de la cuisine.

Veillez pour l'apport même des produits (dépannage, venue inattendue de clients, etc..) à ce que leur transport implique le moins de risques possible. Veillez par ex. à ne pas interrompre la chaîne du froid.

Contrôlez:

- à l'aide du bon de commande et du bon de livraison (avec mention du code de traçabilité, nécessaire pour la traçabilité interne) ou de la facture:
- la quantité (pièces, poids total) et éventuellement le poids par portion;
- l'heure de livraison;
- l'état de l'emballage;
- ou si un vide d'air est maintenu;
- l'étiquetage correct;
- la qualité sensorielle (couleur, odeur, goût, consistance, etc.);
- l'hygiène du moyen de transport;
- la propreté personnelle du chauffeur;
- la température de l'espace de chargement du camion;
- la température des denrées.

La présence de tous les codes de traçabilité sur les produits livrés, aussi bien sur les produits que sur le document de livraison ou la facture.

Utilisez un formulaire standardisé pour le contrôle. PdA.01.01

Faites un contrôle poussé pour chaque nouveau fournisseur. PdA.01.05

Contrôlez dans le planning hebdomadaire quand la consultation est prévue par le responsable (par ex. le chef coq).
Recourez à un rapport du fournisseur pour que le fournisseur soit informé quand les marchandises ne correspondent pas à la demande. Ceci s'accompagne ou non du refus des marchandises. Ce document est rempli en deux exemplaires et est toujours signé par le responsable (chef coq) ou son substitut.

Le formulaire suivant peut constituer une solution pratique, moyennant une familiarité suffisante avec les normes d'hygiène.

Résidence Au Bois		
Contrôle à la réception		
	OK	
Température …C		A mesurer
Emballage		
Étiquetage		
Sensoriel		Couleur, odeur, douteux, vermine, etc.
Transport		hygiène de l'espace de chargement et du chauffeur
Accord	O/N	Barrer la mention inutile

La note est apposée, lors de l'acceptation des marchandises, sur la copie du titre de transport ou la facture qui reste chez le client. De cette façon on peut toujours, ainsi que les fonctionnaires compétents, vérifier si les marchandises ont été contrôlées de manière efficace.

En cas de retour des marchandises, le client n'aura donc évidemment plus aucun document. La remarque peut alors être notée sur l'original ou la copie du fournisseur. Ainsi, chacun peut connaître les raisons de la non acceptation des marchandises. Par cette manière de faire, le formulaire n'est plus utile.

En cas de doute sur la nature ou la qualité du produit, consultez le responsable. Il décidera alors et passera, au besoin, une commande en urgence.

6.2.3 IT.03.01: Organisation du stock en zone neutre

Ne déposez jamais de denrées sur le sol.

S'il subsiste des stocks plus anciens d'un produit, placez-les en évidence par rapport aux nouveaux produits (FIFO). Si le stock plus ancien présente cependant une durée de conservation plus importante, le produit livré sera mis en évidence (FEFO).

Contrôlez, lors du rangement, que l'emballage porte la mention de ce qu'il contient et en quelles quantités. Dans le cas contraire, apposez un autocollant avec cette information sur les produits.

L'emballage des denrées périssables mentionne t'il une date maximale de conservation (DDM/DLC). Sinon, apposez un autocollant sur le produit avec la date de réception.

Veillez, après rangement, à ce que le nom du produit et sa période de conservation (DDM/DLC) restent bien visibles.

Écartez toute boîte ou emballage montrant ne fut-ce que le plus petit dommage (vis-à-vis de la vermine), sale ou humide.

Aucun emballage endommagé n'entre donc dans le magasin.

S'il est endommagé, écartez-le de suite des paquets intacts. Rangez les denrées restantes séparément, de manière méthodique et avec l'étiquette et la date de consommation maximale bien visibles sur l'étagère.

Mentionnez sur l'emballage des produits préparés par vous-même comme le vol-au-vent déshydraté, les fruits dans l'alcool, etc.: le nom, la date de confection ainsi que (si elle diffère) la date d'emballage et l'échéance limite (DDM/DLC.). Afin d'envisager un déplacement possible vers une autre implantation ou pour la traçabilité interne, établissez un code de traçabilité (par ex. la date de production + numéro de recette).

Substances dangereuses

Conservez les substances dangereuses (pesticides, produits contre les nuisibles, d'entretien et de désinfection) dans un espace (ou une armoire) distinct et séparé.

Conservez ces matières dans leur emballage originel qui reprend les informations suivantes:

- Nom du produit;
- Effet/indication d'usage;
- Symboles de danger;
- Mesures en cas de mauvais usage.

N'assignez l'usage de ces substances qu'à un personnel averti.

Ne conservez aucun médicament dans le magasin à denrées ou le réfrigérateur alimentaire. Ces derniers vont dans une armoire secourisme, un local secourisme ou (si leur maintien au froid est indiqué) dans un petit réfrigérateur dédié à cet usage.

Les méthodes de travail pour le stockage des denrées sèches (stockage journalier).

Enlevez l'emballage d'ensemble des produits dans l'espace de déballage pour les porter ensuite dans l'espace de production.

Mettez directement les produits à leur place, et pas, par exemple, sur un plan de travail propre.

Ne placez pas les stocks de denrées sèches à proximité directe des cuiseurs vapeur, des casseroles, etc.… Stockez-les dans un endroit aussi sec et aussi frais que possible.

Les stocks de farine, sucre, sel, etc. à préparer seront déposés au minimum à 30 cm du sol. Conservez-les sur les appliques des tables en inox ou sur une étagère, afin d’avoir les stocks et pots d’épice à distribution.
Quand celui-ci le permet, conservez le produit dans son récipient et refermez-le tout de suite après usage. Si celui-ci est vide, nettoyez-le avant de le remplir.
Jetez tout de suite les éventuels déchets d'emballage dans la poubelle adéquate.

6.2.4 IT.04.01: Organisation stockage des produits à réfrigérés

Stockage au froid

Placez les produits réfrigérés et surgelés dans les 15 minutes endéans leur arrivée dans l'entrepôt.

Ne pas conserver dans un réfrigérateur des produits dans un emballage en carton ou constitué de matériau absorbant. Enlevez préalablement cet emballage. Ce n'est pas toujours possible: Par ex: les fromages emballés dans des boîtes ou des cartons. Les œufs peuvent par exemple être placés avec l'emballage complet au frigo.

Les salades ne peuvent pas être stockées au réfrigérateur dans des matériaux en carton ou absorbant l'humidité. Écartez d'avance ces emballages. Ce n'est pas toujours possible. Par ex.: les fromages protégés par une caissette ou du carton, les plateaux d'œufs frais. Du reste, la conservation des œufs au frigo ne constitue qu'une solution palliative si vous ne disposez d'aucun autre endroit de stockage de 10 à 12°C.

Ecartez tout emballage qui présente des dommages (par ex. vermine), sale ou humide. Contrôlez, lors de leur déplacement, si la face externe de l'emballage mentionne son contenu et en quelle quantité.

Sinon, accolez sur les produits une étiquette avec cette information.

L'emballage des denrées périssables reprend-il une date de consommation maximale (DMM/DLC)? Dans le cas contraire, apposez un autocollant avec la date de livraison.

Placez les stocks plus anciens d'un produit à l'avant plutôt que les denrées nouvellement fournies (FIFO).

Ne placez jamais de denrées sur le sol.

Veillez, pour une circulation d'air optimale, que la proximité de la source d'aération ne soit pas encombrée.

Veillez à ce que la mention du nom du produit et sa durée de conservation soient bien visibles après rangement.

Notez le nom, la date de préparation et (si elle diffère) la date d'emballage ainsi qu'une date de conservation sur tous les emballages de produits préparés par vos soins.

Couvrez toutes les denrées préparées placées au réfrigérateur d'un film plastique ou d'un couvercle hermétique.

Limites

Les ananas, bananes, aubergines, concombres et tomates se conservent au mieux de 10 à 13°C.

Les salades et produits préparés sont stockés à part.

Conservez les légumes découpés, pour une durée de trois jours, à une température de 2 à 4°C maximum. S'ils sont conservés comme produits finis dans la même chambre froide, les produits sales seront obligatoirement rangés en contrebas.

Conservez le pain au réfrigérateur ou au surgélateur, jamais en cuisine.

Veillez à ce que des produits comme la confiture light soient conservés au réfrigérateur après ouverture.

Ne conservez pas au réfrigérateur, sauf sous vide, des produits à forte odeur comme des oignons ou des poireaux.

Précautions pour la congélation

Prévenez le givre en protégeant hermétiquement les marchandises.

Placez tous les produits pouvant être congelés dans une cellule de congélation ou un congélateur à une température plus froide que -15°C.

Maintenance technique

Avertissez tout de suite le responsable quand vous remarquez une irrégularité. Par ex.: produit à la date de péremption dépassée, thermomètre défectueux, traces de nuisibles.

Envisagez un contrat de maintenance pour les systèmes de réfrigération et de congélation.

Mesurez et notez dans un registre la température des réfrigérateurs. PCC.04.01

Les thermomètres utilisés doivent être officiellement étalonnés. Un contrôle d'exactitude interne peut être mené entre-temps en utilisant de l'eau gelée et de l'eau bouillante FN.08.02

6.2.5 IT.05.01: Organisation de la préparation

Fruits et légumes non rincés

Excluez les feuilles extérieures et les parties endommagées. Ceci concourt à réduire fortement la quantité de germes.

Rincez soigneusement, et à plusieurs reprises, les fruits et légumes destinés à une utilisation crue (plats froids, garnitures, sandwichs, dessert).

Evacuez immédiatement les déchets d'emballages et de légumes dans la poubelle destinée à cet effet.

Si vous coupez à la main les légumes destinés aux préparations chaudes et froides, utilisez des couteaux propres et aiguisés sur un plan de travail dédié à cet usage. IT.05.04

Apportez aussi vite que possible les légumes rincés et/ou coupés au froid.

Viande, poisson et œufs

Jetez de suite les emballages dans la poubelle adéquate.

Dégelez la viande ou le poisson selon les instructions de travail. IT.05.02

Rapportez la viande ou le poisson dégelé et/ou préparé et que vous ne traiterez pas immédiatement au réfrigérateur.

Panez les viandes et poissons selon les instructions de travail. IT.05.05

Préparez et conservez toujours les marinades dans une ambiance froide, même s'il s'agit d'une marinade acide. Couvrez le récipient contenant la marinade.

Pelez les œufs selon les instructions de travail. IT.05.03

Préparation de la viande

La découpe de la viande dans la cuisine devient actuellement de mois en moins fréquents. Cependant, certaines directives n'en sont pas moins utiles.

Travaillez la viande à une température ambiante de maximum 12°C.

Dans le cas où vous découpez plusieurs sortes de viandes: PdA.04.01

- essayez au possible d'utiliser une planche à découpe, un couteau, etc. différents pour chaque sorte de viande ou nettoyez-les et désinfectez-les entre chaque type de viande;

Si ce n'est pas possible, traitez-les dans un ordre précis:

- viande de bœuf et d'agneau,
- viande de veau,
- viande de cheval,
- viande de porc,
- volaille.

Ceci du fait des contaminations naturelles plus importantes par ex. du poulet et de la dinde vis-à-vis de la viande de bœuf.

Quand (occasionnellement), la viande hachée dot être traitée:

- veillez, en ce qui concerne la température du processus, à ce que la viande soit à une température de 0 à 1°C;
- n'utilisez des morceaux de viande que si:
- durant leur préparation, les morceaux de viande ne sont pas restés plus de trente minutes hors du froid;
- le processus de découpe durant lequel ils ont été produits a eu lieu dans un espace avec une température ambiante de maximum 12°C;
- les morceaux de viande ont été apportés dans un bac à viande propre, nettoyé et désinfecté;
- les morceaux de viande seront consommés endéans les 24 heures.

- Il est plus facile de hacher ou découper la viande si elle est légèrement gelée.

Ne récupérez aucun morceau de viande pour la préparation de filet américain. Ce produit, destiné à être consommé cru, doit être exclusivement préparé à base de viande de bœuf fraîche.

Conserves

Nettoyez les conserves sales avant de les ouvrir.

Ouvrez les conserves en un mouvement en veillant à ce que les lames métalliques n'entrent pas en contact avec le contenu.

Veillez à ce que le couvercle ne tombe pas dans le contenu.

Contrôlez toujours le contenu de la conserve lors de son ouverture. Si elle présente de la rouille ou une coloration, le contenu ne doit pas être utilisé.

Si vous avez ouvert beaucoup de conserves, replacez-les dans leur carton sur le chariot de cuisine. Vous évacuerez ces cartons (avec les conserves vides) après cette tâche.

Rassemblez le restant dans une seule conserve que vous jetterez dans la poubelle appropriée.

Ne conservez jamais de restes dans sa boîte d'origine. Au contact de l'oxygène, le contenu peut réagir avec le matériau de la conserve et former des substances chimiques toxiques.

6.2.6 IT.05.02: Instructions de travail pour la décongélation

Enlevez tout emballage des produits, y compris les films plastiques (excepté en cas de décongélation forcée à l'eau courante).

De nombreux types de nourriture peuvent, directement après leur sortie du congélateur, être cuits ou étuvés. Par ex.: légumes, croquettes de pommes de terre, etc.

Si vous utilisez une friteuse, veillez à ce que la température de cuisson soit maintenue suffisamment longtemps. IT.07.02

Les plus grandes pièces comme la volaille, les pièces de viande ou les poissons surgelés doivent être décongelés bien à l'avance. Si ces derniers sont insuffisamment décongelés, il est difficile de maintenir la température de cuisson. Suivez toujours la procédure de décongélation si celle-ci est mentionnée sur l'emballage.

Les pièces de viande ou de poisson déballées seront décongelées au réfrigérateur à une température maximale de 10°C. Vous pourrez vous faire une idée du temps de décongélation avec le tableau suivant. Il n'existe aucune justification à porter le réfrigérateur jusqu'à 10°C pour le processus de congélation, la température n'a seulement de répercussion sur le temps nécessaire pour le processus de décongélation.

Temps de décongélation (température au cœur est > 0°C) d'un poulet à rôtir 1,1 kg	
10°C	**12 heures**
5°C	**40 heures**
1°C	**72 heures**

Les portions de viande hachée surgelées (saucisses, hamburgers, steaks hachés) ne doivent jamais être décongelées avant la confection à cause des risques ultérieurs élevés de contamination.

Si les films de protection ou les portions adhèrent ensemble, placez-les à une température de 0 à 4° C juste le temps de pouvoir enlever le film de protection. Les aliments ne seront pas exposés à une température trop intense (pour éviter la carbonisation des surfaces extérieures) afin qu'ils puissent facilement atteindre une température au cœur d'au moins 65°C.

En les cuisant à la sauteuse, ils peuvent rapidement atteindre la température optimale. La préparation au four à convection (ou cuiseur-vapeur) est la meilleure technique. Le four doit être préchauffé à 300°C. Les hamburgers ou steaks surgelés seront déposés sur grill et cuits 15 minutes à 170°C. Ils sont ensuite répartis sur une grille gastro-norme.

La cuisson des viandes hachées doit se faire au moment le plus proche de leur consommation. Si ceci n'est pas possible, les produits seront directement refroidis dans la cellule de refroidissement rapide et seront couverts, d'un film, éventuellement en emballage sous vide pour être régénérés plus tard.

Procédure de décongélation:

Les produits à décongeler sont placés dans un grill au-dessus d'un récipient pour recueillir les fluides de cuisson. Par ex.: un plat GN-44 1/1 perforé et peu profond dans un plat gastro-norme plus profond.

Après décongélation, le liquide de décongélation sera immédiatement versé dans une cuve. Il ne doit jamais être réutilisé dans quelque préparation que ce soit.

Cette bassine sera ensuite lavée à l'eau bouillante et désinfectée.

Les produits décongelés seront conservés dans la chambre froide (max. 4°C) jusqu'à utilisation et devront être traités dans les 24 heures.

Les produits non servis, sauf ceux qui ont été chauffés suffisamment, ne peuvent être recongelés. Les produits sont devenus moins résistants à cause des dommages cellulaires.

Les petites quantités peuvent être décongelées au four à micro-ondes. Ne le faites pas de manière brutale pour éviter de (sur-)chauffer les surfaces du produit.

Les denrées emballées hermétiquement peuvent être décongelées sous de l'eau courante froide.

Tout matériel utilisé pour la décongélation (par ex. plateaux gastro-norme) sera soigneusement nettoyé et désinfecté et ce, si possible au lave-vaisselle à bande, dont la phase à chaud assurera la décontamination.

Toute tâche éventuelle de liquide de décongélation sur le sol doit être nettoyée car elle constitue un risque de contamination important. Nettoyez tout de suite la surface et, s'il ne s'agit pas du sol, la surface sera également désinfectée.

Les ustensiles propres ne doivent, à partir de la moindre contamination, plus être utilisés pour un autre usage.

---

44 GN = GastroNorme. Mesures en mm

6.2.7 IT.05.03: Instructions de travail pour peler et stockage des œufs

Utilisez un bac propre, lavé puis désinfecté et muni d'un couvercle.

Remplissez-le d'eau froide et placez-le à temps dans une chambre froide pour que, lorsque vous en aurez besoin, il soit à une température maximale de 4°C. Versez-y 200 ml (1 tasse de café) de vinaigre de cuisine et 100 grammes (1/2 tasse de café) de sel par 10 litres d'eau.

Lavez-vous soigneusement les mains et désinfectez-les ou utilisez des gants jetables.

Préparer la quantité souhaitée d'œufs cuits durs et refroidis à l'eau courante et pelez-les dans la partie froide de la cuisine.

Plongez-les dans le bac pour qu'ils soient totalement immergés.

Refermez le bac et écrivez la date dessus.

Conservez les œufs au maximum durant 5 jours (120 heures).

Ne prenez, en cas de besoin, pas plus que la quantité d'œufs souhaitée avec une pince (en plastique) ou tout autre matériel hygiénique. Refermez-le à nouveau.

6.2.8 IT.05.04: Instructions de travail rinçage et découpage légumes

Espace de travail

Effectuez cette activité dans la cuisine froide.

Si votre cuisine ne possède pas de cuisine froide, faites les préparations dans la cuisine à une température ambiante aussi bas que possible. Garder le temps entre préparation et cuisson très court.

Propreté du matériel

Contrôlez, avant le début de cette tâche, la propreté de la cuisine froide. Inspectez particulièrement la propreté des surfaces de travail et les bacs de rinçage et de lavage. Corrigez si nécessaire en fonction du schéma de nettoyage.

Contrôlez le matériel nécessaire, les planches à découpe et le petit matériel. Corrigez si nécessaire ou prenez du matériel propre.

Utilisez toujours des couteaux aiguisés.

Qualité des produits

N'utilisez aucun produit, ou l'une de ses parties, qui sent le moisi, présente une couleur particulière, est atteint par la vermine ou montre des signes de pourriture (visqueux, moisi, fané).

Apportez les produits utiles de la chambre froide ou de l'entrepôt. N'emportez que ce que vous pourrez traiter endéans les 30 minutes.

Organisation du travail

Ne placez ni caisse ni boîte sur le plan de travail.

Séparez bien le matériel et les produits propres et sales.

Lavez les matières premières au moins deux fois à l'eau froide. Si les salissures restent visibles, on lavera plus encore les denrées.

Les fruits et légumes destinés à être servis crus peuvent être rincés dans une solution à 60 à 80 ppm d'hypochlorite par litre d'eau. Une durée de contact de 30 secondes et un rinçage méticuleux à l'eau froide sont recommandés.

Cette technique est également adaptée à l'industrie de la congélation. Elle peut être efficace, moyennant un rinçage méticuleux et une validation du processus 'rinçage au chlore'. IT.17.04

Une alternative à l'hypochlorite est constituée par une solution de 5 grammes d'acide citrique par litre d'eau avec une durée de contact de minimum 10 minutes. Bien rincer.

Centrifugez les denrées ou laissez-les égoutter dans une passoire.

Découpez les fruits et les légumes selon la taille recommandée par la recette.

Placez les produits découpés dans un plat (aux normes gastronomiques) propre et portez-le de suite dans la chambre froide.

Si le fruit est servi en entier (avec la pelure) à la table du client, il sera rincé.

6.2.9 IT.05.05: Instructions de travail panage des viandes et poissons

Eclaircissement

Le panage est une préparation qui consiste à habiller de la viande, du poisson ou des croquettes préparées maison avec une fine couche de chapelure. Eventuellement, on peut aussi utiliser de la mie de pain ou de la biscotte écrasée. D'une part, le panage protège la viande ou le poisson de la dessiccation, d'autre part il donne, après cuisson ou friture, un aspect doré et croustillant. Il est parfois utilisé en cuisine pour redonner un aspect plus esthétique à de la viande, par ex. des côtelettes.

Procédures de travail

Pour couvrir d'une couche suffisante de chapelure, badigeonnez d'abord les produits d'œuf battu ou de blancs d'œufs. Retournez-les ensuite dans la chapelure.

Pour éviter que la panade se détache de la denrée, le produit peut être enrobé de farine (après avoir été tourné dans de l'œuf).

Attentions particulières

Panez les produits dans un délai aussi court que possible avant la cuisson ou la friture.

Laissez le produit à paner au froid jusqu'à son panage.

Veillez, lorsque vous panez des produits qui ont été congelés, à ce que ces derniers soient d'abord complètement décongelés et égouttés.

Panez dans la cuisine froide.

Utilisez un récipient parfaitement propre pour y verser les œufs battus ou les blancs d'œuf ainsi que la chapelure (et éventuellement la farine).

Pour le traitement des denrées à base de viande ou de poisson, portez des gants à usage unique.

Utilisez de préférence des produits à base d'œufs pasteurisés.

Versez de manière la plus précise possible la quantité nécessaire de farine, d'œuf ou de blanc d'œuf et de chapelure. Il est préférable de sous-estimer que de surestimer les quantités, il est toujours possible ensuite de rajouter du produit frais.

Ne récupérez pas l'œuf, la farine ou la chapelure restant dans le récipient de travail, après avoir effectué cette transformation.

Conservez ensuite les produits panés dans la réfrigération en attendant leur consommation.

6.2.10 IT.05.06: Instructions de travail usage/nettoyage trancheuse

La manière de préparer les denrées à base de viande a une grande influence sur le nombre de bactéries présentes dans et sur cette viande. Les viandes cuites comme le jambon cuit contiennent moins de bactéries que les viandes crues. L'emballage joue également un rôle. Les viandes emballées contiennent en principe moins de bactéries que les viandes non emballées. La forme de conservation joue aussi un grand rôle. Les viandes en conservent contiennent également encore moins de bactéries que les viandes emballées.

Les disparités de contamination peuvent, en cas de découpe de viandes selon un ordre autre que celui recommandé, mener à une contamination croisée. L'ordre de découpe recommandé commence avec les produits contenant le moins de bactéries. La découpe se termine avec les viandes présentant le plus haut grade de contamination. PdA.04.01

Ordre de découpe: 4 groupes

- Viandes cuites en conserve ou en film opaque. Exemple: saucisse cuite, type saucisson de jambon.
- Viandes cuites en boyaux naturels et synthétiques laissant passer les gaz et fluides. Exemple: charcuterie comme les boudins.
- Viandes cuites non emballées et emballées sous vide. Exemples: jambon cuit, produits de poulet et de dinde, variétés de hachis, rôti de bœuf, des préparations hachées et cuites.
- Viandes salées et/ou mûries et séchées. Exemples: jambon cru, salami, viande fumée, lard cru.

Aspects prioritaires pour la découpe

Commencez toujours avec une trancheuse propre.

Si, pour une 'question de cuisine', la découpe de plusieurs viandes est interrompue, commencez les découpes avec les produits du groupe à risque le plus faible.

Nettoyez la machine et désinfectez tous les éléments qui ont été en contact avec la viande:

- si elle a été salie par, par exemple, la préparation de rôti de bœuf;
- quand, ayant coupé une viande d'un groupe à risque élevé, vous devez couper une viande d'un groupe à risque moindre;
- si, n'ayant pas de trancheuse à fromage, vous utilisez la trancheuse à pain.

Une trancheuse à fromage est, aussi bien d'un point de vue hygiénique (contamination croisée) que technique (e.a. usure des lames) un achat à privilégier. IT.05.07

Utilisez la trancheuse dans la cuisine froide (15 à max. 18°C).

Lavez-vous consciencieusement les mains ou utilisez de préférence des gants jetables.

Préparez un plateau propre et désinfecté à côté de la trancheuse pour accueillir les découpes.

Si vous devez effectuer un pesage, placez un film de protection à usage unique sur le plateau de la balance.

Conservez la viande coupée (et les restes de découpe) dans un film plastique au froid (< 4°C) et au maximum pendant 24 heures après sa découpe.

Consommez la viande ou le fromage coupé endéans la semaine, exception faite pour certains types de foie, de pâté en croûte, des petits salés et du rôti de bœuf qui doivent être travaillés endéans les 48 heures.

Inscrivez la date du jour sur le film (de protection contre le dessèchement) d'emballage des viandes et fromages découpés.

Changez le film plastique après avoir découpé une viande ou un fromage déjà entamé. Jetez tout de suite le vieux film.

Conservez séparément les viandes qui ont déjà été entamées de celles qui ne le sont pas encore.

6.2.11 IT.05.07: Instructions de travail découpage fromage

Afin d'éviter toute contamination par ex. bactérienne des fromages, il est déconseillé d'utiliser votre trancheuse à viande. Utilisez de préférence une trancheuse à fromage distincte avec des lames stérilisées.

Les disparités de contamination peuvent, en cas de découpe de fromages dans un ordre autre que celui recommandé, mener à une contamination croisée. L'ordre de découpe recommandé commence avec les fromages contenant le moins de micro-organismes. La découpe se termine avec les formages présentant le plus haut grade de contamination.

L'ordre de découpe manuelle ou mécanisée est répartie en 4 groupes

- fromages pasteurisés;
- fromages à pâte dure: commencez d'abord avec les fromages à pâte dure 'purs' pour continuer ensuite avec les formages à pâte dure 'fantaisie' (par ex.: fromage d'ortie);
- les fromages à pâte molle (par ex.: camembert au lait cru, reblochon, pont-l'évêque, certains fromages de chèvre);
- les fromages fermentés (par ex.: gorgonzola, roquefort).

Attentions particulières à la découpe

Écartez les suremballages éventuels des fromages à couper de l'espace de découpe. Effectuez de préférence cette manutention en zone de déconditionnement.

Commencez toujours votre découpe avec une trancheuse ou des couteaux propres sur une planche à découpe nettoyée.

Si, pour une 'question de cuisine', la découpe de plusieurs fromages est interrompue ou par ex. lors de la préparation d'un plateau à fromage, commencez les découpes avec les produits du groupe à risque le plus faible.

Découpez les fromages en cuisine froide (de 15 à 18°C max.).

Lavez-vous soigneusement les mains et, de préférence, portez des gants jetables.

Préparez un plateau propre et désinfecté à côté de la trancheuse ou sur le plan de découpe pour accueillir les tranches.

Nettoyez avant la découpe les fromages à pâte dure qui ont été stocké depuis un certain temps. Pour ce faire, utilisez du papier à usage unique et de l'eau propre.

Si la face à découper du fromage est couverte de moisissures, découpez une couche d'au moins 1 cm et jetez-la.

Découpez les fromages à base de lait cru avec des couteaux et sur un plan de découpe distincts. Veillez, lors de leur portionnement, qu'ils ne soient pas hors du froid plus de 30 minutes. Découpez les fromages fermentés sur un plan de travail et avec des couteaux distincts.

Si vous devez effectuer un pesage, placez un film de protection à usage unique sur le plateau de la balance.

Conservez maximum durant une semaine le fromage découpé (et les restes de découpe) dans un film plastique à une température inférieure à 4°C.

Préparez le fromage découpé endéans la semaine.

Inscrivez la date du jour sur le film (de protection contre le dessèchement) d'emballage des fromages découpés.

Renouvelez, après avoir effectué votre découpe, le film plastique et jetez l'ancien film.

Conservez séparément les fromages de types différents (entamés ou non).

Nettoyez et désinfectez les couteaux, trancheuses et planches à découpe avant de changer de type de fromage. Nettoyez-les également à la fin de votre tâche. Utilisez aussi souvent que possible le lave-vaisselle pour les éléments amovibles.

6.2.12 IT.05.08: Usage des œufs frais

Les œufs peuvent être contaminés avec la *Salmonella enteritidis*. A une température au-dessous de 5°C, la multiplication de la bactérie est fort diminuée et à une température au-dessus de 70°C, elle est détruite.

Activités préparatoires

Gardez les œufs au réfrigérateur, pas plus longtemps que 7 jours.

Contrôlez la date de conservation, de ponte et d'emballage.

N'utilisez pas des œufs dont la date de conservation est dépassée. Jetez les.

N'utilisez pas des œufs avec la coquille fissurée ou la coquille très sale, (par ex. avec des traces de sang, d'excréments, …). Jetez les œufs.

Utilisez de préférence des gants jetable pour séparer les œufs.

Transformation des œufs

Prévoyez, si possible, une place dans la cuisine qui est uniquement réservée pour la séparation des œufs.

Placez les œufs séparés qui ne seront pas immédiatement préparé dans un récipient fermé et mettez les au réfrigérateur.

Ne les gardez pas plus longtemps que 48 heures

Placez les préparations contenant des œufs frais, et qui ne seront pas chauffées (par ex. mayonnaise, tiramisu, mousse au chocolat, mousse de poisson, fromage blanc, …) immédiatement au frigidaire.

Si les préparations sont destinées pour des personnes vulnérables (enfants, femmes enceinte, malades, personnes âgées, …), on peut envisager d'utiliser des œufs pasteurisés ou autre produits (poudre, …).

Après la tâche

Enlevez les coquilles immédiatement

Lavez et désinfectez les mains avant de commencer une autre tâche

Jetez les gants à usage unique.

6.2.13 IT.06.01: Organisation des préparations froides

Activités préparatoires

Confectionnez les préparations froides dans un espace prévu à cet effet et à une température ambiante de 15 à 18°C maximum. Vérifiez que les récipients nécessaires (assiettes, bols) et l'outillage nécessaire (couteaux de cuisine, fourchettes) sont propres.

Travaillez avec le matériel jetable comme suit: placez le carton sur un chariot de cuisine qui sera soigneusement nettoyé après cette tâche et contrôlez la propreté du matériel à usage unique.
Fermez correctement l'emballage après usage.

Apportez les matières premières au moment de leur transformation et dans une quantité qui permette de les traiter hors du froid dans un délai de 30 minutes.

Jetez les emballages éventuels dans les poubelles adéquates.

Organisation du travail

Conservez toujours séparément les produits préparés et non préparés.

N'utilisez pas la même surface pour la préparation des produits sales que celle pour les produits préparés.
Nettoyez et désinfectez le plan de travail entre chaque tâche.

Utilisez de préférence des gants jetables pour la préparation des assiettes froides et des sandwichs ainsi que pour la manipulation des produits crus.

Placez, durant un intervalle d'au moins 30 minutes, les assiettes froides dans un réfrigérateur.

Appareillage: usage selon les instructions:

- Le batteur; IT.05.19
- La trancheuse à viande; IT.05.06
- La trancheuse à fromage. IT.05.07

Après la tâche

Rapportez tout de suite après la fin de votre activité, le reste des matières premières dans la pièce froide.

Rapportez le petit matériel utilisé dans la zone de lavage.

Lavez-vous les mains si, après avoir effectué une tâche salissante en préparation froide, vous entamez une nouvelle tâche en préparation chaude.

6.2.14 IT.07.01: Organisation des préparations chaudes

Activités préparatoires

Soignez l'hygiène de vos mains et votre hygiène personnelle, voir chapitre 2 point 2.5.

Apportez les denrées primaires juste avant des les traiter en dehors de la chambre froide.

Organisez votre travail pour éviter toute contamination croisée. Conservez toujours séparément les denrées préparées et celles qui ne le sont pas encore. N'utilisez ni la même surface de travail ni le petit matériel pour préparer des produits différents d'autres, déjà préparés.

Dans le cas d'une contamination croisée, écartez le produit contaminé (à moins qu'il ne doit encore être cuit). Par ex: du poulet cru qui entre en contact avec de la salade frisée rincée. Ecartez la salade frisée.

Goûtez les préparations avec du matériel à usage unique qui sera ensuite écarté. En cas d'utilisation d'une cuillère, après chaque usage elle sera mise dans la vaisselle.

Organisation du travail

Evitez d'ajouter de la viande durant le processus de cuisson ou de grillade. Ceci pourrait apporter des micro-organismes sur le produit préparé.

Evitez tout contact avec la flamme, par ex un barbecue, une rôtisserie, un gratin. Ce contact peut engendrer l'apparition de composés dangereux dans la nourriture.

Conservez, pour les mêmes raisons, la même température pour l'huile de friture. Elle ne doit jamais dépasser 180°C.

Lavez-vous les mains, aussi bien après un travail salissant (par ex. mettre des poulets dans une rôtissoire) qu'après une tâche plus propre (portionnement de ces mêmes poulets préparés).

Veillez à ce que le personnel qui a participé à la préparation (par ex éplucher les oignons) se lave les mains avant de vous assister au portionnement.

Nettoyez et désinfectez le plan de travail entre différentes tâches successives.

Ne chauffez jamais côte à côte de la viande et du poisson. Ayez ce même soin pour des produits farcis.

Ne rôtissez pas de trop grosses pièces de viande. Un rôti de 3 kg demande un temps de cuisson de 2,5 à 3 heures à une température de 175 à 200°C pour que le centre atteigne une température de 100°C. Ne commandez du rosbif qu'en pièces de 1,5 à 2 kg max.

Préparez au maximum un jour à l'avance les pièces de viande (comme du rôti de bœuf) qui seront servies froides. Refroidissez-les correctement et stockez-les ensuite, recouverts, à une température maximale de 4°C.

Après le travail

Placez le reste des matières premières, refroidies comme prescrit dans les instructions de travail, tout de suite après le terme de votre activité dans la chambre froide. IT.08.01

Apportez le matériel utilisé à la zone de nettoyage.

6.2.15 IT.07.02: Instructions de travail pour l'usage de la friteuse

Dangers

Au niveau de l'huile: formation de liaisons chimiques nuisibles lors de la surchauffe de l'huile de friture lors d'un usage trop prolongé.

Au niveau du produit frit: prolifération de micro-organismes nuisibles ou la formation de toxines qui survivent à une cuisson trop courte ou à une température de cuisson trop peu élevée.

Règles générales

Utilisez de l'huile qui résiste à la surchauffe.

Remplissez la friteuse jusqu'à la limite indiquée.

Portez la friture à 180°C pour la cuisson des frites. La friteuse peut intégrer un fusible de sécurité qui peut monter jusqu'à 200°C, ce qui est utile pour la prévention des incendies.

Cuisez les produits autres que les frites (par ex des snacks) à la température indiquée par le producteur.

Contrôlez chaque semaine le fonctionnement du thermostat en mesurant la température de l'huile avec un thermomètre (pas en verre !). Faites-le réviser et remplacez-le au besoin.

Réduisez le thermostat dans le cas où la friteuse n'est pas utilisée durant un long moment (par ex. 90°C).

Préférez, si possibles, une friteuse avec des possibilités de chauffe rapides, mais avec une capacité limitée. Ceci permet, dans une chaîne de friture, et après une ou deux cuissons, de verser l'huile de la seconde friteuse dans la première et de remplir la seconde de nouvelle huile. De cette façon, on obtient encore après 2 à 4 bains de cuisson, encore ¼ de la quantité initiale d'huile. Celle-ci peut, après une dernière utilisation pour cuire de préférence du poisson, des produits panés ou congelés, être jetée avec une faible perte. Tout autre contrôle, si cette procédure est correctement appliquée, est superflu.

Pour les plus grosses friteuses, effectuez un test (de couleur) et utilisez un appareil de mesure la qualité de l'huile.

Evitez la friture de produits congelés avec de la glace attenante. Si le produit le permet, dégelez-le avant.

Ne plongez pas de trop grandes quantités de produits dans la friture en une fois.

Pour une bonne utilisation, remplissez le panier, dans le cas de frites fraîches, en 3 à 4 couches.

Les frites congelées sont passées à la friture en deux à trois couches.

Les croquettes d'environ 35 grammes (croquettes de pommes de terre e.a.) en deux couches.

Les plus grosses pièces comme les loempias et autres en une seule épaisseur.

Une bonne proportion est: une quantité de panier pour 6 à 7 parts de l'huile.

N'utilisez pas d'huile ayant déjà servi à cuire du poisson pour une autre nourriture.

Filtrez l'huile après chaque usage. Pour des raisons de sécurité, laissez-la d'abord refroidir jusqu'à 65°C.

Ne remplissez jamais de l'huile dans l'huile usée.

Changez, en cas de besoin (voir à l'intérieur de la friteuse) l'huile qui n'est plus de la qualité requise. Pour ce faire, référez-vous au schéma de la page ci-dessous.

Séchez-la consciencieusement, après nettoyage, pour ensuite y remettre de la nouvelle huile.

Couvrez la friteuse d'un couvercle lorsqu'elle n'est pas utilisée.

Voici les erreurs qui peuvent survenir à la friture

Symptômes	Cause?	Soyez attentif pour … ou action possible
Altération trop rapide de l'huile	• Température trop élevée • Temps de chauffe trop long • Restes de cuisson non éliminés	• Des restes de détergent dans la friteuse • Brassage d'huile • Graisse pas totalement changée. Ne jamais en rajouter !
Beaucoup de mousse	• Trop d'humidité dans le produit • Trop de produits par bain de cuisson • Graisse usée (fine mousse) (test de couleur)	• friteuse insuffisamment séchée après le nettoyage • Brassage d'huile • Restes de détergent • Produits à cuire mouillés ou couverts de glace
Problèmes de fumée	• Température trop élevée • Thermostat défectueux • Graisse usée (test de couleur)	• Usage d'une huile avec un point de fumée[45] trop faible • Friteuse sale
Changement de couleur de l'huile	• Température trop élevée • Pollution par des éléments de cuisson, épices, etc. • Graisse usée (test de couleur)	• Filtrage peu fréquent • pommes de terre frites inadéquates
Mauvaises odeurs	• Température trop élevée • Restes brûlés • Graisse usée (test de couleur)	• Filtrage peu fréquent • huile de friture inadéquate
Mauvais goût	• Température trop élevée • Restes brûlés	• Filtrage peu fréquent • huile non complètement changée

45 Le Point de fumée est la température ou l'huile commence à former une fumée bleue. Ce point se situe à une température entre 215 – 230°C en cas d'huile frais.

Symptômes	Cause?	Soyez attentif pour … ou action possible
	• Graisse usée (test de couleur)	• huile inadaptée
Mauvaise dorure	• Temps de cuisson trop court • Trop de produits par bain de cuisson • Erreur de température	• Denrées trop humides • Graisse usée (test de couleur)
Consommation trop élevée d'huile	• Température de cuisson trop élevée ou trop basse • Trop de produits par bac de cuisson • Temps de cuisson trop long • Produits de cuisson trop humides	• Égouttage insuffisant
Dégâts aux éléments d'échauffement	• Résidus non éliminés	• Ne pas fondre un bloc de graisse avant utilisation

6.2.16 IT.07.03: Instructions de travail pour le pain, pâtisserie congelée

Explication

Dans bon nombre de cuisines d'institution, on utilise des produits boulangers dits en bake-off.

Par 'bake-off', on entend les produits non cuits ou partiellement précuits comme les pains, les sandwichs, les gâteaux, des bases de tarte et de pâtisserie. S'ils n'ont pas été gelés, les produits peuvent, outre être congelés, être conservés plus longtemps en emballage sous gaz.

Ne sont abordées ici que les mesures d'hygiène à suivre lors du traitement de certains produits congelés. Les mêmes précautions sont à appliquer, soif les risques liés à la phase de décongélation, pour les alternatives emballées sous gaz (MAP).

La gamme est plus large que les seuls produits en bake-off. Nous ne prenons ici en compte que les produits qui sont à décongeler pour la consommation. On parle de produits en make-off pour des pâtisseries qui, après décongélation, doivent encore conservées dans un réfrigérateur après avoir été fourrées ou garnis.

Conditions de livraison

On doit être particulièrement attentif à la température de livraison des produits réfrigérés ou surgelés à la livraison.

Les normes de températures pour la livraison des produits surgelés est de -18°C. La température doit être maintenue tout particulièrement pour les produits contenant de la crème pâtissière ou de la crème fouettée, ainsi que les snacks surgelés comme les pizzas ou les bouchées apéritif. Il en est également de même pour la gamme des produits précuits et surgelés, ce pour des raisons techniques. Une trop grande fluctuation de la température détruira irrémédiablement l'ensemble des produits surgelés.

L'emballage doit être immaculé et propre. Les produits en bake-off sont fragiles. Un coup dans le carton d'emballage endommage souvent les produits.

La date de conservation doit ne pas être trop courte, compte tenu de la possibilité d'entreposage dans vos propres congélateurs.

Opération

Les procédures de travail doivent être envisagées afin d'éviter toute contamination croisée.

Préparation des pâtisseries

Une différence doit être faite entre la préparation des pâtisseries contenant des ingrédients à risques et celle des pâtisseries "sèches".

Les ingrédients à risque sont la crème fouettée, la crème au beurre, la crème pâtissière, les puddings, etc. Exemples de pâtisseries: éclairs, biscuits garnis, mille-feuilles. Ces pâtisseries sont également appelées pâtisseries "humides".

Exemples de pâtisseries sèches, comme des pâtisseries avec ingrédients à risque limité: tartes à la confiture, frangipane, gâteaux secs.

Finir des pâtisseries à risque

Travaillez toujours les pâtisseries à risque, éventuellement après décongélation, à une température ambiante de 12°C maximum.

Si ce n'est pas possible:

- effectuez les manipulations nécessaires sans interruption et le plus rapidement possible;

- maintenez les denrées de base au maximum durant 30 minutes hors du froid et travaillez les, si besoin, en charges.

Utilisez de préférence de la crème fouettée pasteurisée. Conservez la crème fouettée déjà battue et jusqu'à usage dans un réfrigérateur (max. 6°C).

Traitez la crème fouettée aussi fraîche que possible. Faites-en de la nouvelle chaque jour.

Placez de suite les pâtisseries garnies et à risque à leur bonne place dans un réfrigérateur (2 à 4°C, max. 7°C) ou au congélateur.

N'utilisez que du matériel et des ustensiles bien nettoyés et désinfectés.

Utilisez de préférence des poches à douille jetables qui ne peuvent jamais être soufflées (pour les ouvrir) avec la bouche.

Nettoyez et désinfectez les poches à douille après chaque usage et conservez-les vides de toute matière à un endroit propre. Les douilles ne doivent présenter aucune trace de rouille, d'usure ou d'écaillement.

Nettoyez et désinfectez les surfaces de travail et le matériel qui ont été en contact avec la pâte crue ou décongelée avant qu'il n'y ait un risque de contact avec les pâtisseries.

Conservez autant que possible au frigo les poches pleines et, si elles ne sont pas totalement vides, replacez-les après usage à nouveau immédiatement au réfrigérateur.

Les poches utilisées doivent être nettoyées tous les jours. Nettoyer correctement, désinfecter, laisser sécher séparément et stocker de préférence en chambre froide

Lavez-vous soigneusement les mains après avoir manipulé de la pâte crue ou dégelée.

Les sandwichs et snacks en bake-off sont prêts à la consommation après décongélation

Abstraction faite des plaques de pâte congelées, qui sont (lors du transport) très fragiles, on peut faire distinction entre différentes pâtes:

1. A décongeler et à cuire au four:

Les petits pains comme les pistolets, les sandwichs durs, les baguettes et demi-baguettes, aussi bien en pain blanc qu'en pain complet. Certains produits sont garnis de graines de sésame, de graines de pavot, etc. D'autres sont d'origine étrangère: par ex. la Ciabata, les pains Empereur, etc.

Le temps de décongélation est d'environ 15 minutes, la température de préparation au four préchauffé est de 210°C. Le temps de préparation (au grill) est de 15 à 20 minutes.

N'utilisez jamais de film ou de sac plastique pour emballer les sandwichs afin de leur conserver leur aspect croquant.

D'autres formes des pâtisseries:

- les pâtisseries accompagnant le café comme les croissants, les gâteaux suisses, etc.;
- les petites pâtisseries comme les carrés à la confiture, les chaussons aux pommes;
- les snacks comme les pains saucisse et les pizzas, les mini snacks comme les bouchées apéritives.

Ces produits doivent, selon leur taille et leur poids, être décongelés pendant 15 à 45 minutes et ce de préférence au réfrigérateur. Pour les produits qui doivent encore lever, le temps de décongélation doit être augmenté jusqu'à 75 à 120 minutes. Exemples de produits qui doivent encore lever: roulés, couque au beurre, croissant, petit pain au chocolat et pain saucisse.

La durée de préparation varie généralement de 15 à 17 minutes à une température de préparation de 200°C dans un four préchauffé.

Les produits comme les carrés à la confiture et les croissants sont généralement badigeonnés d'œuf. On veillera, compte tenu des risques de contamination croisée, à donner la préférence absolue à des denrées à base d'œufs pasteurisés.

Om donnera la préférence aux produits comme les bouchées apéritives (17 à 20 grammes) ou les mini pizzas qui peuvent être cuites sans décongélation préalable.

Toutes les pâtisseries à risque[46] cuites qui ne sont servies chaudes, seront conservées dans un réfrigérateur (2-4°C, max. 7°C) pour être ensuite servies. Il va de soi que la pâtisserie doit d'abord être refroidie à 20°C. Pour cela, retirez-les du four et posez-les sur une surface non chauffée.

Ces aliments sont présentés en vitrine froide. Ces pâtisseries peuvent être encore présentées le lendemain de la préparation. Ensuite, les restes éventuels seront détruits.

Si le produit doit être servi chaud, il sera maintenu à une température de minimum 65°C jusqu'au service.

2. A décongeler et, éventuellement, à garnir

La préparation des boules de Berlin, des donuts, des chaussons à la crèmes, des (mini-) éclairs se fait le plus souvent lorsque ces derniers sont décongelés. Selon le poids et la nature (produit éventuellement fourré), la période de décongélation varie de 10-15 minutes (mini-éclairs, boules de Berlin) à 90 minutes (gros éclairs). Il est souvent conseillé de décongeler les produits couverts d'un film plastique (propre !), de préférence en chambre froide.

La finition éventuelle peut consister par ex. en le fourrant de crème pâtissière pour lequel on préfèrera un produit facile à préparer (poudre prête à l'emploi). Les articles comme les petits choux seront ensuite saupoudrés de sucre en poudre. Il va de soi que vous utiliserez un chinois propre et entièrement sec.

Le produit garni sera conservé en chambre froide (2-4°C, max. 7°C) jusqu'à être servi. On présente ces aliments en vitrine froide. Ces pâtisseries peuvent être encore présentées le lendemain de la préparation. Ensuite, le reste éventuel sera détruit.

Les produits comme les (mini-)sandwiches cuits et les boules de chocolat doivent être totalement décongelées, de préférence au réfrigérateur. Il est souvent conseillé de décongeler les produits couverts d'un film plastique propre. La période de décongélation est d'environ 15 minutes.

Les desserts comme pâtisseries en longueurs de bavarois de type bavarois, doivent également être entièrement décongelés en chambre froide avant la consommation. Il est conseillé, pour prévenir un dessèchement ou toute odeur de réfrigérateur, de les décongeler dans un emballage. La période de décongélation est de l'ordre de 3 à 4 heures. S'ils ont été portionnés à l'avance, on comptera environ 20 minutes par portion.

Les bavarois doivent être conservés dans un réfrigérateur (2-4°C, max. 7°C) avant d'être servis. Ils sont présentés en vitrine froide. Les pâtisseries en longueur de type bavarois, peuvent être présentées toute la journée. Les restes éventuels seront alors détruits.

---

46 Fourrés à la crème, à la viande ou au poisson.

3. Produits 'Ready to bake'

Une tendance récente est l'arrivée de produits de boulangerie sous forme congelée qui sont précuits et, au besoin, fermentés. Le temps de pré-cuisson doit être adapté car ces produits peuvent être cuits en étant congelés; à la même température de préparation (175 à 185°C) et avec le même temps de préparation (22 à 25 minutes).

Concrètement, ces produits vont ensemble au four. Afin de garantir une répartition optimale de la chaleur, utilisez un four plein (éventuellement assorti). La première demi-minute, on met sur la position 'vapeur' ou 'eau'. Après 10 minutes de cuisson, le loquet de vapeur est ouvert et, pour les fours à convection puissants, la température est réduite de 10°C.

Distribution

Le pain et les produits apparentés ne doivent être emballés que quand ils sont entièrement refroidis. Si ces derniers sont encore chauds, ne fermez pas les sacs en papier.

Les produits sensibles comme les éclairs, les mille-feuilles, les pains-saucisse, etc. ne doivent pas être manipulés avec les mains mais avec une pince ou une palette de cuisson.

6.2.17 IT.07.04: Instructions de travail pour le développement de produits

Explication

Différentes raisons peuvent mener à développer de nouveaux produits/plats.

Le souhait d'agrandir la clientèle par une offre variée afin de séduire tous les jours.

Le fabricant ou le fournisseur fournit un produit nouvellement développé, par ex un nouveau snack.

L'acquisition d'une nouvelle machine offre la possibilité de préparer une nouvelle gamme de produits ou d'élargir la gamme actuelle.

Un nouveau produit peut impliquer des risques qui n'étaient jusqu'alors pas présents dans l'entreprise. Par ex l'introduction de soft-ice ou de crustacés.

Mesures à prendre / questions à poser

Quels nouveaux risques sont apportés par la survenue d'une nouvelle matière première ? Informez-vous auprès du fabricant/fournisseur sur:

- la nature du produit (fragilité, odeur et saveur, nature et grade de contamination, etc.);
- les prescriptions et la durée de conservation;
- éventuelles suggestions de préparation et de recettes.

Le fabricant/fournisseur travaille t'il selon les principes HACCP ?

Ayez recours, lors du développement d'un nouveau plat/produit de cuisine, autant que possible à des méthodes et techniques dont l'hygiène est déjà maîtrisée.

Utilisez autant que possible d'ingrédients dont les 'comportements' sont déjà connus et impliquez un livreur dont l'expérience dans la manipulation hygiénique des denrées a déjà été expérimentée.

Elaborez le processus de préparation et de distribution du nouveau plat ou produit de manière similaire à un schéma de base existant ou à celui des préparations existantes. Relevez-en les problèmes. Examinez ce qu'il en est au niveau des PCC.

Préparez-en une version d'essai séparée (dans le temps) de la production des menus classiques et soyez attentif aux manipulations et situations à risque. Notez-les et analysez pour voir s'il s'agit de PdA ou de PCC.

Déterminez, en relation avec des collaborateurs et si besoin avec des consultants extérieurs, l'acceptabilité et la maîtrise des risques reconnus. Ecrivez-en les lignes directrices.

Si un nouvel appareil arrive:

- contrôlez la présence du logo CE; examinez quelles adaptations dans le planning de travail quotidien son usage requiert;
- observez, à l'usage, quels sont les produits, matériaux et techniques qui sont à entretenir.

6.2.18 IT.08.01: Organisation du refroidissement

En général

La majorité des bactéries est tuée lors de la préparation des plats ou de composants cuits, comme les légumes et pommes de terre cuites, les pièces de viandes ou puddings braisés.

C'est une faute fréquemment commise de ne pas refroidir suffisamment les denrées avant d'être placées au réfrigérateur. Elles sont donc exposées trop tôt/ trop chaudes au froid. Dans un réfrigérateur, les surfaces extérieures se refroidissent mais le cœur est isolé et reste chaud. Le produit reste alors trop longtemps dans la zone dangereuse de température. Durant cette période, les bactéries encore présentes peuvent se multiplier.

Pensez par ex. à l'acidification des soupes ou sauces aux poix ou à la tomate qui surissent si elles ne sont pas régulièrement remuées lors du refroidissement. IT.08.01

En outre, le refroidissement des plats chauds peut engendrer la formation de condensation sur les cloisons, le matériel et les ustensiles, ce qui peut provoquer la formation de pourriture et/ou de moisissures. La température de la pièce de conservation peut aussi s'élever à cause des plats apportés.

Il est donc très important de les refroidir rapidement avant de les conserver dans un réfrigérateur.

Le refroidissement doit être accéléré ou forcé pour que la température des plats soit ramenée endéans les deux heures de 70°C ou plus à 10°C et en 12 heures jusqu'a 3°C.

En système

Le refroidissement est une phase clé dans la production en cuisine. Le faire d'une façon professionnelle est indispensable. PdA.08.01

Là où les constatations antérieures de refroidissement sont appliquées "de temps en temps" dans les cuisines d'institutions elles sont appliquées de manières beaucoup plus strictes dans les restaurants hospitaliers. Il s'agit souvent d'une formule 'liaison froide' ou 5+2. Dans ce cas ci, refroidir d'une façon professionnelle est tout à fait nécessaire. IT.08.01

La procédure de refroidissement est une phase clé dans le processus culinaire. Un refroidissement professionnel est une nécessité.

Même quand les grandes cuisines disposent de leur propre "programme de congélation", la procédure de refroidissement reste une phase importante. Compte-tenu des quantités importantes de produits et de la durée de conservation souhaitée, il est également nécessaire de pratiquer un refroidissement professionnel. Apporter une trop grande quantité de produits à haute température n'est pas indiqué. La cuisine dispose rarement de son propre refroidisseur rapide.

Procédures de refroidissement

En général

Répartissez les produits solides sur une épaisseur de maximum 7 cm sur des plateaux propres et régulièrement répartis dans de la vaisselle propre. De cette manière, la chaleur est diffusée plus rapidement hors des aliments. Il est conseillé de placer les plats remplis sur des grilles pour que la perte de température se fasse aussi vers le bas.

Veillez à ce que les restes de nourriture en portions, comme des pièces de viande ou de poisson refroidissent séparément des autres aliments.

Accélérez le refroidissement des préparations semi-liquides (par ex. les puddings), si possible jusqu'à ce qu'elles soient encore juste versables, en utilisant un cuiseur muni d'un système de refroidissement et mélangeur.

Placez les denrées liquides comme les potages et les sauces dans une casserole posée dans un bac contenant de l'eau froide. Laissez l'eau couler progressivement. Mélangez régulièrement avec une cuiller le contenu de la casserole. Si, de cette manière, le refroidissement s'effectue trop lentement, (contrôlez avec un thermomètre à sonde), ajoutez des glaçons et du sel à l'eau. Le sel sur fond l'eau.

Contrôlez, après refroidissement, la température au centre du produit. Si cette température est ≤ 20°C, le produit est rangé dans un réfrigérateur. Vous devez, une à deux heures après, couvrir le produit d'un film plastique ou d'un couvercle. Ces manipulations valent pour des refroidissements sporadiques de petites quantités de restes et en l'absence de cellule de refroidissement rapide. PdA.08.01

Notez le nom du produit et la date de refroidissement sur le produit.

Le produit doit être refroidi endéans les 2 heures à une température de 10°C et endéans les 12 heures à 3°C. Il va de soi qu'on en tiendra compte pour la mise à température de la chambre froide.

En système

Le refroidissement forcé par un cuiseur/mélangeur, avec ou sans eau froide courante, n'est, ici, pas suffisant. Les cuisines 'en liaison froide' et les cuisines avec leur propre programme (important) de congélation ne peuvent pas ne pas disposer d'un système de refroidissement rapide.

Un refroidissement forcé en remuant intensivement, éventuellement dans l'eau froide, ne sera pas suffisant. Il est très recommandé pour une cuisine en liaison froide, ou dans une cuisine ou on surgèle régulièrement des denrées ou des restes, de prévoir une cellule de refroidissement rapide.

Placez les produits dans un plateau (gastronomique) sur une épaisseur maximale de 7-8 cm. Les plats contenant des produits semi-liquides peuvent éventuellement être maintenus verticalement par un système à ventouse avant que le sac ne soit fermé sous vide. Suivez les instructions d'usage du refroidisseur rapide.

Les produits déposés, avec une épaisseur requise (7-8 cm), sont rafraîchis en une opération. Ils sont ensuite entreposés dans la pièce de stockage, ceci afin d'éviter les variations de températures des produits frais ou congelés stockés dans la pièce.

Après la tâche

A la fin des activités de refroidissement, les surfaces de travail sales et (si les plats sont portionnés), la bande de distribution sont nettoyées et désinfectées. La vaisselle utilisée sera de préférence lavée au lave-vaisselle à bande.

La cellule de refroidissement rapide doit être nettoyée après chaque usage. La porte, la clinche de porte et les parties internes sont régulièrement désinfectées dans une opération séparée.

Le refroidissement se termine avec le stockage dans un réfrigérateur.

6.2.19 IT.10.01: Organisation du portionnement

Explication

Les plats et les composantes du menu sont refroidis après la confection.

Dans la cuisine de l'institution, ils peuvent être portionnés aussi bien froid qu'après régénération. Les plats proportionnés refroidis peuvent être réchauffés aussi bien dans en cuisine centrale que dans une cuisine satellite.

Ils peuvent éventuellement être régénérés en cuisine centrale et portionnés dans la cuisine d'une unité.

Procédures de travail

Veillez particulièrement, aussi bien avant qu'après la régénération, au respect d'une hygiène stricte. Plus particulièrement:

- portez toujours une coiffe pour évider que des cheveux ou pellicules ne tombent dans les plats;
- lavez-vous soigneusement les mains avant d'entamer le partage;
- utilisez des gants à usage unique;
- portez toujours des vêtements de travail propres;
- utilisez toujours des ustensiles propres;
- veillez à ce que la bande de distribution soit toujours correctement nettoyée.

Pour le portionnement froid

Effectuez le portionnement à une température ambiante de 12 à 14°C de préférence. La température maximale autorisée est de 18°C.

Amenez très rapidement du réfrigérateur les plats conservés pour le portionnement. Ne sortez pas du réfrigérateur de quantités trop importantes, ne pouvant être traitées dans les 15 minutes.

Placez les repas portionnés et composés dans des chariots de distribution préchauffés dans lesquels ils seront chauffés endéans les 30 minutes à une température de minimum 65°C, ou transportez-les dans des chariots réfrigérés aux départements à une température maximale de 7°C où ils seront régénérés endéans une période de 30 minutes à une température minimale de 65°C.

Pour le portionnement à chaud

Comptez au moins 60 minutes pour l'opération de portionnement:

- les chariots à bain-marie sur la position: 80 à 90°C;
- les chauffe-assiettes sur la position: 80 à 85°C.

Suivez avec vigilance les normes et valeurs limite de température, et éventuellement les directives d'usage du 'système hospitalier d'un système de distribution des repas' (Temprite, e.a.).

Réchauffez les plats aux gastronormes et les plats pour le portionnement à chaud jusqu'à une température de 80°C.

Portionnez la nourriture directement après la régénération.

Veillez à ce que les plats chauds aient, durant l'activité, une température de 80-85°C s'ils sont portionnés en cuisine centrale. En cas de transport à chaud vers les départements, les plats doivent, à leur arrivée, être à une température de 65°C. IT.10.03

Ne tenez pas les plats chauds plus de 30 minutes durant le portionnement. Si nécessaire, les plats en charge seront réchauffés, ceci en vue du maintien de leur qualité, de leur goût, de leur aspect extérieur et de leurs qualités nutritionnelles.

Couvrez aussi souvent que possible les plats entre les moments où ils sont utilisés.

Après la tâche

Le reste des produits non régénérés peut retourner au froid jusqu'a la date échéance tant que:

- le récipient n'est pas encore entamé;
- le couvercle (film, couvercle) n'ait pas enlevé;
- la température n'est pas supérieure à 7°C;
- la date de péremption n'est pas dépassée.

Les produits régénérés doivent rester à une température minimale de 70°C. Si, sur cette période, aucun utilisateur, ou un éventuellement un membre du personnel, ne s'en sert, ils sont alors écartés.

La chaîne de distributions des repas, les bains-marie et tout le matériel utilisé doivent être bien nettoyés et désinfectés. On lavera le petit matériel de préférence au lave-vaisselle.

6.2.20 IT.10.02: Portionnement des repas à base de pain

Explication

Dans la plupart des institutions, on recommande quotidiennement de servir deux repas à base de pain: le déjeuner et le repas du soir. Habituellement, ce type de plat est portionné sur un plateau à repas.

Une grande quantité de points critiques et d'attention pour le portionnement des repas à base de pain, est similaire à ceux des repas chauds.

Positionnez correctement les appareils de maintien à température pour les plats chauds.

Veillez au maintien de la chaîne du froid des produits frais.

Respectez la grandeur des portions et assurez un bon suivi des instructions sur la carte de distribution.

Procédures de travail

Remplissez à temps (et si nécessaire) d'eau bouillante dans les bains-maries pour les composants chauds. Branchez les appareils sur 80 à 90°C.

Remplissez les distributeurs d'assiettes (= lowerators) avec la vaisselle nécessaire aux plats chauds. Positionnez-les sur 80 à 85°C.

Utilisez le matériel adapté au portionnement, correctement nettoyé aux différents postes de bande de distribution.

Remplissez les bacs de cuisson au bain-marie le moment le plus proche avant d'entamer la bande. Recouvrez-les d'un couvercle.

Tenez les plats 30 minutes maximum au chaud pour le portionnement. IT.10.03

Veillez à ce que les composants frais ne soient pas plus de 15 minutes hors du frais. Apportez-les, si besoin, en charges du réfrigérateur.

Utilisez de la vaisselle froide pour la présentation des composants froids comme du pain, de la viande du fromage. Vérifiez que les produits présentés ne débordent pas de la vaisselle.

Évitez tout contact direct avec les produits non emballés. Utilisez des pinces ou tout autre matériel adéquat.

Surveillez régulièrement les lampes témoin de tous les appareils de conservation à chaud. Intervenez en cas de problème.

Surveillez l'hygiène des mains et des vêtements de travail. Portez de préférence des gants à usage unique et, plus important, une coiffe couvrant toute la coiffure.

Limitez, durant les activités de portionnement, les discussions au strict nécessaire.

Le coordinateur de bande effectue des contrôles et intervient si nécessaire.

Après la tâche

Concernant le traitement des restes, suivez d'abord les instructions qui les abordent. IT.03.01

Reconditionnez les restes éventuels de charcuterie ou de fromage dans un nouveau film. Placez-les sur une assiette propre, datez-les et mettez-les immédiatement dans un réfrigérateur (2 à 3°C).

Nettoyez et désinfectez correctement la bande de distribution, les bains-maries et tout le matériel utilisé. Préférez, pour le petit matériel, un lavage en bande ou au lave-vaisselle.

6.2.21 IT.10.03: Schéma de temps portionnement des repas chauds

Ces instructions de travail constituent une grille de travail qui sera remplie et 'affichée'.

Activité	période heure
Préparation • remplissage éventuellement d'eau les chariots à et placer selon les prescriptions de service (80-90°C) • enclenchement les distributeurs de vaisselle (80-85°C) • inscription des codes de distribution sur les chariots à bain-marie • mise en place du matériel de portionnement • mesure et relevé de la température de l'eau des bains-maries[47] • mise en place des repas chauds dans les chariots à bain-marie. Première charge:	
Portionnement • service de la première charge • chargement des repas chauds, seconde charge: • service de la seconde charge •	
Débarrassage • déconnection des bains-maries et des distributeurs de vaisselle (lowerators) • traitement des restes de cuisine. Refroidissement selon IT.08.01 • port du matériel de portionnement et des bacs à bain-marie à la vaisselle • nettoyage des chariots et bande de distribution selon les instructions de nettoyage • nettoyage des zones/espaces de portionnement selon le schéma de nettoyage	

47 Dans le cas des bains-marie avec de l'eau moyennement chaude.

6.2.22 IT.10.04: Portionnement des plats froids

Préparation

Les produits sont refroidis selon la procédure correcte:

- épaisseur correcte des produits (max. 7-8 cm);
- pour éviter toute perte de qualité suite à la formation de condensation, les plats sont couverts durant le processus de refroidissement (exception: pommes de terre cuites);
- dans une cellule de refroidissement rapide propre;
- avec une hygiène correcte du personnel et du matériel.

Veillez à la température du matériel de service. Ils ne peuvent en aucun cas provenir directement du lave-vaisselle. Si besoin, veillez à les pré-refroidir.

Organisation du travail

Veillez à effectuer le portionnement à froid dans un espace de travail à une température ambiante de 12 à 14°C. Le cas échéant, effectuez le portionnement dans la cuisine froide. PCC.12.01

Surveillez la température (froide) des produits en travaillant si possible par charges et les retirer le plus tard possible d'enceinte froide.

Mesurez quotidiennement par échantillonnage la température des plats froids portionnés.
Inscrivez au registre les résultats de mesures.

Placez les repas ou composants froids aussi vite que possible dans un chariot (ou compartiment) neutre, ou si possible réfrigéré.

Veillez à séparer les plats chauds dans les chariots de transport de nourriture.

Contrôlez la température des chariots et compartiments réfrigérés et effectuez des mesures par échantillonnage des plats placés dans les chariots. PdA.08.02
En cas de problèmes de température, corrigez la procédure.

6.2.23 IT.12.01: Organisation de la distribution

Activités préparatoires

Coiffez-vous, avant le début du service, d'une charlotte et prenez une paire de gants jetables. Lavez-vous toujours d'abord les mains.

Préparez la vaisselle adaptée (selon la taille des parts) et contrôlez-en la propreté.

Comptez au moins 60 minutes pour la distribution en action:

- enclenchez les chariots à bain-marie, remplis comme détaillé précédemment, d'eau à une température minimale de 85°C, sur la position 80 à 90°C;
- enclenchez les chauffe-plats sur la position 80 à 85°C;
- les vitrines froides et autres buffets froids à une température de max. 7°C.

Préchauffez les bacs et plats pour la distribution à chaud à une température de 80°C.

Contrôlez la température du four (évt. combiné vapeur) dans lequel les plats seront conservés jusqu'à être servis chauds, au minimum 80-85°C, ceci à chaque niveau. Ne placez jamais de plateaux à repas au-dessus des réchauds.

Conservez séparément les composantes chaudes et froides jusqu'à leur assemblage dans l'assiette.

Organisation du travail

Conservez les plats froids à une température maximale de 7°C. Les plats froids incluent les assiettes froides, les produits en self-service / le salade-bar, les sauces froides comme la mayonnaise et apparentés, les desserts, les sandwiches et les boissons froides. Pour les sauces, utilisez un récipient avec un plat eutectique48 refroidi.

Ne laissez pas les plats qui ne sont pas présentés en vitrine froide ou dans un compartiment réfrigéré (max. 7°C) plus qu'une demi heure à température ambiante. Distribuez-les en charges (ne pas tout à la fois).

Remplissez les crudités toutes les 30 minutes dans le comptoir. Faites-le de manière à ce que les éventuels petits restes soient présentés au-dessus des crudités fraîches afin qu'ils soient emportés en premier.

Servez les boules de glace et les milk-shakes selon les instructions de travail. IT.12.02

Couvrez autant que possible les plats entre les moments où ils sont utilisés.

Couvrez toutes les parties préparées qui sont stockés en réserve pour des raisons gastrotechniques et maintenez-les à la température adéquate (froid: max. 7°C, chaud: min. 80°C).

Veillez à ce que les plats chauds soient maintenus durant le service à une température de 80 à 85°C. IT.10.04

Veillez durant tout le processus de distribution/portionnement à ce que les témoins de fonctionnement des bains-maries et des distributeurs d'assiettes (lowerators) soient allumés.

Complétez les bains-marie pour qu'ils soient remplis à 9/10.

---

48 Plat ou récipient eutectique: contient du liquide pour stocker le froid. Il est placé au congélateur pour accumuler le froid. Il est utilisé, placé dans le récipient ou le plat pour libérer progressivement la fraîcheur. De cette manière, le produit peut être maintenu plus longtemps à une température froide.

Dressez les repas sur des assiettes ou des plats préchauffés à une température minimale de 80°C.

Portionnez de préférence en charges (petites quantités) quand le processus dure au moins une demi-heure. Ne mettez donc pas tout en une fois dans les gastro-normes. L'idéal est de produire au préalable autant que possible de produits en charges. Ceci vaut plus encore pour les viandes, poissons, œufs et pour les pommes de terre cuites, ce qui est évidemment le cas des plats frits.

Ne mélangez pas des tâches propres et sales comme débarrasser, essuyer, éliminer des salissures. Lavez-vous consciencieusement les mains si vous avez cependant dû effectuer une activité salissante.

Concluez un contrat avec le livreur de boissons pour le nettoyage des conduites des installations de bière et de boissons fraîches. IT.12.03

Après la tâche

Débarrassez tout de suite la section chaude du comptoir de distribution. Placez les restes de distribution qui peuvent être récupérés à température ambiante et prenez alors votre propre pause de midi. Ou, mieux encore, entamez de suite le processus de refroidissement intensif.

Débarrassez les repas de la section froide du comptoir de distribution si ces derniers ne se trouvent pas dans des conditions de froid (< 7°C). Si les plats qui se trouvent dans des comptoirs réfrigérés ou les vitrines froides, le débarras peut éventuellement se faire après votre repas de midi.

6.2.24 IT.12.02: Service des glaces, soft-ice et des milk-shakes

Boules de glace

Les glaces d'une texture normale (quantité d'air incorporé) sont servie à une température de -18°C. Au plus d'air dans la glace, au plus bas la température qu'on peut servir la glace.

Idéalement, la glace préparée sera servie au maximum dans les 6 heures à -9°C ou plus bas, dans un meuble de présentation. IT.12.02

C'est également une solution que de placer les bacs de glace à l'étage supérieur du bac de congélation.

Enfin, le bac de glace sera retiré du congélateur 15 minutes avant le service.

Dans tous les cas, mais surtout le dernier, la glace sera achetée dans un emballage (1 / 2,5 / 5 litres) adapté à l'usage qu'on prévoit.

La glace portée à température de service ne pourra plus être (sur)gelée. Le restant sera éventuellement utilisé et ce le plus vite possible, par ex dans des milkshakes.

Traitement et choix de la cuillère à glace

Idéalement, la cuillère à glace sera plongée dans un récipient avec de l'eau courante froide.

Une possibilité est de poser la cuillère à glace dans un récipient rempli d'eau, de préférence avec des glaçons. L'eau sera remplacée si la glace est fondue ou l'eau trop sale.

La cuillère à glace ne sera en aucun cas plongée ou maintenue dans de l'eau chaude/bouillante.

Choisissez toujours une cuillère à glace de qualité (fabriqué de matériaux non corrosifs)

Un modèle muni d'une pince et d'un anneau racleur demande davantage d'attention à l'entretien. Plus important, la partie non visible de l'anneau racleur peut comporter des souillures.

Choisissez une cuillère à glace avec de la glycérine. Cet appareil en une pièce retient la chaleur de la main et facile d'autant le façonnage. Le nettoyage est également souvent plus facile.

La cuillère à glace sera nettoyée à l'eau chaude avec un détergent, et ensuite désinfectée et rincée à l'eau bouillante, ceci après chaque pause ou, en cas de service continu, au minimum toutes les deux heures. Elle sera séchée à l'air chaud et non avec un essuie-main.

Garnitures

Par ex. les pâtes de fruits surgelées sont décongelées selon les instructions de travail déjà décrites. Si elles sont emballées dans du plastique, elles seront placées dans une boîte pouvant être fermée. Ils pourront être servis quand ces produits seront décongelés et à une température inférieure à 4°C, c'est-à-dire par exemple dans un frigo-buffet ou une vitrine froide. Vous prendrez chaque jour une cuillère de service propre pour le service des pâtes de fruits.

Les conserves de fruits seront, si nécessaire, nettoyées avant leur ouverture. Les fruits doivent être conservés dans un récipient clos. Le restant doit être conservé en chambre froide durant les pauses et après le service. La fourchette ou cuillère sera changée quotidiennement.

Les fruits frais seront conservés dans un réfrigérateur et utilisés endéans les 24 heures.

La bouteille et le bec verseur doivent rester constamment propres. Préférez une marque avec un bouchon de fermeture. Regardez sur l'étiquette pour la durée d'utilisation et les conditions de conservation de la bouteille ouverte.

La crème fraîche peut être utilisée en poche ou en bombe. Elle est entre-temps conservée dans un réfrigérateur (max. 4°C).

Les biscuits sont maintenus au sec. Le carton de la boîte sera, après le service, soigneusement refermé.

Milkshakes

On suivra les recommandations appliquées pour les glaces en boules pour le traitement des glaces, sirops et fruits (et compotes) surgelées et celui des fruits frais.

Les bouteilles de lait ouvertes sont gardées dans un réfrigérateur (< 4°C) durant les pauses et après le service.

L'utilisation du gobelet-mixer constitue un réel danger. Une pratique fréquente est de l'utiliser alors qu'il contient des restes.

On travaillera de manière idéale avec un double set de gobelets-mixers. On lavera à l'eau chaude (min. 75°C) le récipient de mélange après chaque milkshake et on le sèchera à l'air chaud.

On placera si nécessaire le(s) récipient(s) en usage au froid (4°C maximum). A chaque pause ils seront lavés avec un détergent, désinfectés et ensuite rincés à l'eau bouillante. On les laissera ensuite sécher.

Les pressoirs des mixers seront nettoyés, désinfectés et rincés lors de chaque pause et au moins toutes les 2 heures.

On préférera des pailles emballées individuellement. On stockera les pailles à l'abri des poussières et les plus grosses quantités (emballées dans des cartons fermés) seront conservées avec soin.

Allergènes

Aussi avec l'usage des glaces et milkshakes le problème des allergènes reste pertinent. Pour plus d'information voir chapitre 2, point 2.4.1.

6.2.25 IT.12.03: Service de la bière et boissons fraîches (fût ou bouteille)

Les instructions de travail ne constituent ***pas*** un guide complet d'étude des PCC à l'usage des tenanciers de café. Les lecteurs qui offrent de tels services peuvent se renseigner auprès d'un brasseur spécialisé pour obtenir un guide HACCP complet, en particulier le guide du HORECA.

Avec ces instructions, nous visons uniquement les points de risque majeurs pour la cuisine ou le tenancier de restaurant qui a occasionnellement pour activité l'offre de bières ou de boissons rafraîchissantes.

Outre quelques points d'attention propres à la bière, nous attirons l'attention sur la valeur de chaque forme de distribution de boisson.

Les dangers suivants peuvent être rencontrés:

Danger	Contrôle
Contamination de la bière dans le fût, à la livraison.	Achetez après d'une brasserie de qualité. Achetez auprès d'un revendeur reconnu (pour la qualité du service). Demandez à pouvoir disposer des mesures HACCP qui mettent en évidence les dangers et leur maîtrise.
Contamination de la bière dans la bouteille.	Achetez auprès d'un revendeur reconnu (pour la qualité du service. Contrôlez la date de péremption (particulièrement pour les bières 'vivantes').
Pollution microbiologique, chimique ou physique de la bière à partie des conduites e.a.: Procédures de nettoyage et/ou de rinçage des conduites mauvaises ou incomplètes; Installation de nettoyage ou de rinçage défectueuse; utilisation de moyens de nettoyage incorrects; présence de produits d'entretien comme de la graisse ou de l'huile.	Faites effectuer un entretien et une inspection, environ tous les deux mois, par des techniciens qualifiés. Demandez-leur un rapport d'entretien et incluez-le au manuel de nettoyage et désinfection, à la rubrique *Entretien technique.*

Les précautions suivantes peuvent être prises au niveau de l'exploitation:

Danger	PCC?	Précautions	Lignes directrices pour corriger la situation
Pollution chimique ou physique à partir du comptoir	PCC	Installez la pompe pour éviter toute présence de corps étrangers ou de détergent dans l'environnement immédiat de la pompe. Tenez les verres de bière rincés retournés. Nettoyez régulièrement les surfaces proches de l'installation de la pompe. Prévoyez une certaine distance entre la pompe (et des verres remplis à la pompe ou d'une bouteille) et le comptoir. Demandez à la clientèle de comptoir de ne pas fumer.	Eliminez la boisson polluée.
Pollution physique par des éclats de verre.	PCC	Contrôle de réception à la livraison des verres. Contrôle visuel lors du nettoyage, du rinçage et le remplissage du verre. Pour les boissons en bouteille: usage d'un décapsuleur efficace. Contrôle visuel du goulot après ouverture.	Au moindre doute, jeter la boisson. Tout verre endommagé doit être jeté (poubelle à verre).
Pollution microbiologique de la pompe à bière par l'usage de $C0_2$ contaminé pour mettre le fût sous pression. Souvent, la cause est la présence de bière contaminée dans la tuyauterie de gaz carbonique.	PCC	Cause: clapet de soupape déficient sur la pompe. Utilisez pour cette raison une pompe marquée d'un label de qualité. Entretien/désinfection correcte et contrôle de la pompe à bière. Nettoyage et désinfection des conduites de CO_2. par des techniciens reconnus.	Regardez sur le rapport d'entretien/désinfection, si la pompe et les conduites de CO_2 ont été contrôlées et entretenues. Augmentez, si nécessaire, la fréquence d'entretien/désinfection. Jusqu'à correction, n'utilisez plus les conduites jusqu'à réparation / changement de la pompe.

Danger	PCC?	Précautions	Lignes directrices pour corriger la situation
Contamination microbiologique ou chimique du verre de consommation.	-	Lavez le verre de bière dans une solution de nettoyage adaptée. Rincez ensuite dans un bac de rinçage séparé. Renouvelez régulièrement les eaux de lavage et de rinçage. Alimentez le bac de rinçage d'eau courante. Lavez les verres de boissons rafraîchissantes dans une eau de lavage adaptée. Rincez à l'eau bouillante. Séchez si nécessaire avec un essuie propre et sans peluches. Les verres de boissons rafraîchissantes peuvent aussi être lavés au lave-vaisselle. Si, lors d'une arrivée massive de clientèle, l'hygiène des verres ne peut être garantie, ayez recours à des verres à usage unique qualité.	Mettez de côté le verre sale, lavez-le à nouveau. Au besoin, renouvelez régulièrement la solution de lavage et/ou l'eau de rinçage.

6.2.26 IT.12.04 Installation de débit

Pour éviter l'altération de la bière qui stagnerait longtemps dans des conduites de bière ou la détérioration de l'installation de débit de la bière, cette installation doit être entretenue régulièrement et certaines règles d'hygiène doivent être respectées (débit de bière).

Mesures de précaution

Doter la cave à bière d'une installation dans laquelle la tête de débit de la conduite de bière peut être raccordée à la conduite d'eau potable;

les fûts de bière (et de boissons rafraîchissantes) ne peuvent être soutirés qu'avec du gaz carbonique ou de l'azote comprimé ou encore avec un mélange de ces deux gaz. Ces gaz inertes doivent répondre à certains critères de pureté (foodgrade) requis pour les gaz entrant en contact avec les aliments. Les fabricants de ces gaz doivent fournir les garanties nécessaires en la matière (foodgrade). Les bouteilles de gaz carbonique, d'azote ou d'un mélange des deux :

- température max. de stockage : 32°C;
- prévoir une protection contre les rayons solaires en cas de stockage à l'extérieur;
- les bouteilles doivent être fixées au mur.

L'extérieur des robinets de débit doit être nettoyé à fond au moins une fois par jour à l'aide d'un détergent dilué dans de l'eau potable. Cette désinfection doit être suivie d'un rinçage à l'eau potable froide afin d'éliminer tous les résidus de détergent. L'installation de débit doit être entièrement désinfectée selon une périodicité déterminée par la fréquence d'utilisation mais en tout cas au moins une fois par trimestre. Cet entretien général doit être décrit dans un registre tenu à jour et présenté lors d'un contrôle occasionnel. La tête de plongeur doit être systématiquement rincée entre chaque fût.

Après un entretien général, l'installation doit être à nouveau rincée à l'eau potable jusqu'à ce que tous les résidus de détergent ou de désinfectant aient totalement disparu. Ensuite, les conduites de bière doivent être mises sous eau et le circuit de gaz doit être fermé.

Les conduites qui ne sont pas utilisées pendant plus de deux semaines, doivent être séchées après le nettoyage au gaz carbonique sous pression et sont à nouveau rincées avant la mise en service.

Ne pas laisser les têtes de débit traîner dans la cave; elles doivent être soit raccordées à un fût, soit à la conduite d'eau potable.

Nettoyer régulièrement les têtes de débit.

l'installation de débit doit être désinfectée au moins une fois par trimestre.

veiller à un entretien correct de l'installation de débit soit en concluant un contrat d'entretien avec une firme spécialisée, soit en développant une procédure interne d'entretien et en l'exécutant; les dates d'exécution doivent être enregistrées;

laver les verres en machine ou à la main. Pour une vaisselle à la main, prévoir un double bac, l'un rempli d'eau froide avec du détergent et doté d'une brosse de lavage pour verres, l'autre rempli d'eau froide claire et équipé d'un trop-plein afin que de l'eau fraîche puisse être apportée en permanence lors du rinçage. Remplacer régulièrement l'eau des deux bacs ainsi que la brosse.

Règles d'hygiène

Pour les unités d'exploitation disposant d'installation de débits de jus de fruits ou autres boissons et de matériel de production de jus de fruits ou boissons (centrifugeuse,…), certaines règles d'hygiène doivent être respectées (débit de jus de fruits et autres boissons) :

- doter les installations d'une alimentation en eau potable;
- nettoyer régulièrement les têtes de débit;
- rincer la conduite à l'eau potable à chaque changement de boisson et au moins une fois par jour à la fermeture de l'établissement;
- disposer d'un plan de maintenance du matériel;
- nettoyer et désinfecter le matériel de production usuel (centrifugeuse,…);
- laver les verres en machine ou à la main. Pour une vaisselle à la main, prévoir un double bac, l'un rempli d'eau froide avec du détergent et doté d'une brosse de lavage pour verres, l'autre rempli d'eau froide claire et équipé d'un trop-plein afin que de l'eau fraîche puisse être apportée en permanence lors du rinçage. Remplacer régulièrement l'eau des deux bacs ainsi que la brosse.

6.2.27 IT.14.01: Organisation du traitement des restes

Certains 'restes' peuvent encore être traités (par ex. surplus provenant de chaine de distribution ou comptoir; produits qui n'ont pas été servis au client et gardés dans un réfrigérateur, …), alors que certains restes ne le peuvent plus (par ex. surplus de retour de table, …). IT.12.01

Respectez correctement les prescriptions de rangement, fournies par la phase de distribution.

Interprétez correctement l'historique de production.

Doivent immédiatement être jetés:

- les produits qui reviennent de table;
- les produits froids qui ont été exposés durant plus de 30 minutes à une température supérieure à 15°C;
- les produits chauds qui, à la fin du service (p.ex. dans un self-service qui dure plus qu'une heure) présentent une température de moins de 50°C;
- les repas chauds qui n'ont pas été préparés le jour même mais qui entre-temps ont été régénérés pour le service;
- les sandwiches préparés, qui peuvent cependant être consommé par le personnel en service;
- tous les plats présentés à la vente mais qui n'ont pas été découverts.

Eliminez aussi vite que possible tous ces restes de la cuisine afin d'éviter tout risque de contamination.

Suivez correctement les instructions pour le refroidissement des plats. IT.08.01

Les restes peuvent être emballés sous vide avant le passage au refroidissement rapide. Cette technique permet un emballage hygiénique, y compris l'inscription de la date et de la dénomination. Grâce à l'emballage, toute contamination des autres produits est exclue.

Dans le cadre du traitement des restes, l'emballage sous vide ne constitue pas une technique de prolongement de la durée de conservation.

Faites preuve, pour le traitement des restes alimentaires, d'une attitude professionnelle.

Veillez à traiter correctement les restes, ce qui – aussi difficile soit-il – doit prendre le pas sur votre envie de quitter directement votre service pour consommer votre repas.

Vous pouvez, en prévision de grandes quantités de denrées restantes, déjà entamer à la fin du service le processus de refroidissement. Ainsi, dans la mesure du possible, les produits seront déjà refroidis et placés au réfrigérateur avant que la pause ne commence.

Il va de soi que l'on veillera, avant que les produits refroidis ne soient dans la chambre froide, à ce qu'ils soient posés dans les plats (de préférence sur une grille) de manière adéquate (7-8 cm d'épaisseur maximum) et en aucun cas sur une surface chaude. IT.08.01

6.2.28 IT.15.01: Organisation du débarrassage et laverie

Activités préparatoires

Placez la vaisselle qui n'est plus utilisée et à laver, dans un outil de trempage.

Vérifiez si la machine de la société est en fonction, dont:

- s'il y a encore des restes de nourriture dans les écoulements et écartez-les si nécessaire;
- si toutes les pièces (bras de rinçage, ceintures de lavage, filtres, etc.) sont à leur place.

Regardez si les évacuations sont bouchées, remplissez la machine et enclenchez-la.

Contrôlez:

- les températures et/ou programmes du lave-vaisselle; le bon fonctionnement des séchoirs;
- si les réservoirs à produits de vaisselle et de séchage (liquide ou en poudre) sont suffisamment approvisionnés;
- s'il n'y a pas de bulles d'air dans les conduites d'arrivée de détergents.
- Dans la majorité des cas, les lave-vaisselle monitorent ces deux derniers aspects par une alarme électronique (avec des signaux sonores et lumineux).

Organisation du travail

Videz les assiettes et récipients dans des poubelles à nourriture, papier et non-food.

Utilisez une lèche plate pour vider et racler afin de laisser le moins possible de restes alimentaires ou de déchets. Ceci influencera positivement la qualité de l'eau de lavage.

Utilisez de manière correcte les paniers éventuels.

Placez les éléments de vaisselle de manière à ce que l'eau puisse aller partout.

Placez au maximum 12 couverts non triés par panier.

Quand il y a une grande quantité de vaisselle sale, après le remplissage des paniers, commencez par placer les verres.

Adaptez la vitesse de la bande en fonction de la saleté. Selon le grade de saleté, faites varier le temps de lavage pour un temps de contact de 60 à 90 secondes.

Séparez tout ustensile endommagé ou cassé et jetez-le.

Ne mélangez jamais vaisselles propre et sale dans des circonstances de travail.

Les collaborateurs préposés aux bandes de rangement et au placement dans le lave-vaisselle ne seront pas assignés entretemps au rangement de la vaisselle propre ou au séchage manuel.

N'utilisez d'essuie-main que quand c'est nécessaire. Vérifiez leur propreté. Changez après chaque tour de vaisselle les essuies utilisés. Il est fortement recommandé de changer d'essuies de vaisselle après tout essuyage.

Laissez le matériel sécher si possible à l'air ou séchez-le avec du papier.

Lavez de préférence en machine tout le petit appareillage de cuisine, pour autant que ce dernier tolère les hautes températures et l'alcalinité des produits de lavage. Le petit appareillage inclut par ex les plans de découpe, les couteaux, les parties amovibles de trancheuses, le cutter, etc.

Après la tâche

Placez la vaisselle propre directement à sa place correcte dans une zone propre. Faites le nombre de transports nécessaires avec un chariot de transport, bien entendu, nettoyé.

Ecartez les essuie-mains immédiatement après la vaisselle.

Nettoyez le lave-vaisselle selon le schéma fournit par le fabriquant.

Prévoyez une inspection de la machine suffisamment à temps, y compris de la dureté de l'eau.

Voici quelques défaillances courantes des lave-vaisselle et du lavage de la vaisselle. Cette liste n'est pas exhaustive car chaque lave-vaisselle a ses propres caractéristiques techniques mais elle fournit les causes les plus fréquentes d'un lavage de moindre qualité.

• La vaisselle sort éparpillée sur la bande à doigts. • Cause: la pression exercée sur la vaisselle par le bras inférieur est plus importante que celle du bras supérieur	• Obstructions des têtes de lavage supérieures et/ou inférieures. Causes: e.a. cure-dents, ficelles d'oiseau sans tête, toilettes. • Les barres de lavage sont mal montées. • Mauvais placement de la vaisselle entre les doigts de bande ou des doigts sont cassés. • Ceintures de lavage mal fixées. • La tension de la bande de transport est à régler.
• La vaisselle n'est pas propre.	• Mauvais placement des paniers sur la bande. • Manque de détergent. • Buses vides, capteurs défectueux, évacuation ouverte ? • Vitesse de la bande trop élevée. • Saletés cuites: pré trempage nécessaire ou température de rinçage trop élevée. • Par ex. par débordement normal de l'eau de la zone de lavage à la zone de rinçage, alors que l'écoulement est (temporairement) interrompu. • Obstruction dans la machine. Par ex.: assiette couchée sur les têtes de lavage.
• La vaisselle n'est pas sèche.	• Séchage insuffisant. • Température d'après-rinçage trop basse. • Les têtes d'aspersion pour le rinçage sont usées. Elles sont à 'renouveler'. • Séchoir: défectueux ou phase interrompue. • Cycle de lavage non respecté.
• Un excédent de mousse se forme.	• Évacuation bouchée ou débordée, écoulement interrompu. • Les sangles ne sont pas à leur place. • Dosage du produit incorrect. • Les assiettes ne sont pas assez raclées.

6.2.29 IT.16.01: Organisation de la plonge

Activités préparatoires

Prévoyez au moins deux bacs à vaisselle de taille suffisante pour la vaisselle. Choisissez-les en matériaux non sensibles à la corrosion et munis d'une planche d'égouttage. L'écoulement est favorisé avec une grille d'évacuation inclinée.

Les aides au nettoyage incluent des brosses synthétiques, des brosses à robinet, des éponges à récurer avec un adaptateur, une éponge à récurer et des torchons.

N'utilisez pas de matériel sensible à la rouille (par ex éponge de fer).

Le détergent

- a une bonne action dégraissante;
- permet une bonne solubilité et suspension de la saleté;
- a suffisamment de "réserve", c'est-à-dire qu'il est assez efficace que pour exercer son effet durant toute l'activité de lavage;
- son efficacité n'est pas altérée par la présence de calcaire;
- mousse facilement (avec une mousse ferme);
- disparaît facilement au rinçage;
- ne laisse, après rinçage, ni goût ni odeur;
- n'attaque pas les mains du préposé à la plonge.

Remplissez le bac à vaisselle d'eau à une température maximale de 50°C. Une température supérieure cuit les blancs d'œuf.

Remplissez le bac de rinçage avec de l'eau claire à une température minimale de 65°C.

Organisation du travail

Dosez le détergent dans la quantité indiquée.

Avant d'entamer la vaisselle, écartez le plus gros des saletés avec un lèche-plat ou du papier.

Trempez la vaisselle, si la nature du matériel le permet.

- quand la vaisselle est reportée (Par ex un autre jour);
- quand la saleté présente lors du refroidissement peut obstruer les surfaces (par ex pour les sauces).

Utilisez au besoin un outil de rinçage approprié. Suivez les dosages et températures d'eau prescrites. Le plus souvent, la période de trempage est de 15 minutes dans de l'eau à une température de 35 à 45°C.

Accordez une attention particulière aux appareils ayant servi à préparer des produits à base de lait. Suivez la procédure qui suit:

- lavez d'abord à l'eau tiède (surtout pas à l'eau bouillante) les restes;
- nettoyez;
- rincez ensuite à l'eau chaude;
- désinfectez pour son usage;
- rincez ensuite à l'eau.

L'entretien/désinfection des **planches à découper** se fait comme suit:

- brossez le plan avec l'eau et un détergent/désinfectant adapté;
- rincez;
- désinfectez le plan à l'eau javellisée (1 tasse d'eau de javel à 12° par 10 litres ou un dosage similaire en tablettes de chlore);
- respectez une durée de contact 15 à 20 minutes;
- rincez à l'eau bouillante;

- laissez de préférence le plan libre (ne rien y empiler !) pour le laisser sécher ou séchez-le éventuellement avec un essuie à usage unique;
- rabotez les plans de travail aussi bien en bois qu'en synthétique, lorsqu'ils présentent une certaine usure, pour en éliminer les entailles.

Renouvelez l'eau de lavage au moins lorsqu'elle est plus froide que la température de votre main et/ou si toute la mousse a disparu. Renouvelez-la toujours après toute interruption de travail (par ex. repas, pause café).

Laissez égoutter la vaisselle en position verticale dans un râtelier.

Essayez de ne pas devoir la sécher. Avec de l'eau de rinçage chaude, la vaisselle sèche à cause de l'augmentation de température. Prenez donc de l'eau de rinçage la plus chaude possible et utilisez par ex. une spatule ou placez un panier dans le bac pour retirer la vaisselle du bac de rinçage. Si le séchage s'avère cependant nécessaire, utilisez de préférence des essuies à usage unique, sinon des essuies très propres.

Lavez éventuellement les bacs de lavage seulement à la fin de la vaisselle, quand toute la vaisselle sale est traitée et la propre totalement rangée. Désinfectez les poubelles avec un litre d'eau de javel à 12° par 10 litres d'eau. Un essuie utilisé pour le séchage sera immédiatement après le service mis dans le panier à linge.

Travaillez systématiquement: séparez la vaisselle propre du sale.

Indications pour l'entretien des gros appareils

Entretenez comme suit les chaînes de cuiseurs, des sauteuses et autres gros appareils pour lesquels il n'existe pas de directives spécifiques:

- un seau contenant de l'eau savonneuse bouillante (détergent de vaisselle);
- une brosse, une brosse à robinet (pour les cuiseurs), une éponge avec un adaptateur (pour les sauteuses) et un essuie;
- un seau prêt, de l'eau bouillante de rinçage avec un essuie propre et ce si les conseils d'usage de l'appareil ne contrindiquent pas l'eau chaude.

Ce seau de rinçage sera d'une autre couleur que le seau de lavage. Il en sera de préférence de même pour l'essuie.

Ayez une attention particulière pour les chaînes de cuiseurs et la limite de cuisson (traces de cuisson) des sauteuses.

Utilisez, si nécessaire, pour le nettoyage des sauteuses très graisseuses, une eau savonneuse plus fortement dosée en détergent. Laissez agir un moment, et si besoin, portez le matériel à une température de 70°C.

Quand, pour l'entretien de la chaîne de cuisine ou des appareils, vous utilisez une brosse en métal, veillez si possible à ce qu'elle soit en aluminium. Gardez l'implantation du métal dans la brosse parfaitement propre et désinfectez quotidiennement la combinaison brosse-acier.

Nettoyez l'appareillage selon le "schéma d'entretien du matériel'.

Suivez les instructions précédentes pour l'entretien de: IT.17.02

- la trancheuse;
- la friteuse;
- du grill;
- du cuiseur-vapeur.

Après la tâche

Placez les essuies loin de tout risque de contamination, si possible à sa propre place.

Lavez et désinfectez systématiquement les bacs à vaisselle, les égouttoirs, les grilles d'évacuation, les robinets, les jets d'eau éventuels et les bouches d'évacuation.

Désinfectant: 1 verre d'eau de javel à 12° par seau d'eau ou dose similaire de chlore en tablette. IT.17.04

À la fin des tâches quotidiennes, lavez les ustensiles avec de la nouvelle eau savonneuse comme suit: les brosses, essuies, etc. Placez les ustensiles dans un seau avec de l'eau et le désinfectant (1 verre d'eau de javel à 12° par seau d'eau ou dose similaire de chlore en tablette). Changez après chaque tour de vaisselle les essuies utilisés. Il est fortement recommandé de changer d'essuies de vaisselle après tout essuyage. Après 20 minutes, rincez abondamment les ustensiles désinfectés.

Renouvelez à temps le matériel de nettoyage.

Renouvelez les brosses et les écouvillons (pour les pommeaux de cuiseur) à la moindre perte de poils, les essuies au premier effilochage, les éponges (en inox) en cas de perte de structure de l'éponge (fils de métal qui se détachent).

6.2.30 IT.17.01: Organisation du nettoyage, désinfection et entretien

Activités préparatoires

Prenez, avant le début du nettoyage, les mesures nécessaires s'il y a de l'appareillage dangereux ou électrique dans la pièce. Contrôlez si toutes les prises d'alimentation sont déconnectées.

Organisation du travail

Utilisez correctement les outillages facilitant ce travail.

Passez, à la fin de la journée de travail, la ligne de lavage à la serpillière de coton. Celle-ci doit être bouillie. Lavez-la entre chaque usage avec une eau bien savonneuse. Tenez une serpillière lavée à disposition dans la cellule froide ou de congélation.

Choisissez des brosses synthétiques (par ex. polyamide). Gardez les poils des brosses en permanence propres et sans saletés attachées. Lavez-les au possible au lave-vaisselle à bande. Evitez d'utiliser des brosses avec des poils ou d'origine animale ou une queue en bois.

N'utilisez que des modèles de poncho dont la tête peut être changée, nettoyée et bouillie. Après usage, lavez soigneusement le poncho. Placez-la au minimum 20 minutes dans une solution désinfectante et laissez-la sécher. Ne la laissez jamais poser plus longtemps dans la solution. Mettez régulièrement le poncho avec le linge à bouillir.

Gardez les raclettes d'entretien, y compris leur manche (pas en bois) dans un état impeccable. Choisissez une raclette avec des haussières[49] en changez à temps les caoutchoucs. Désinfectez quotidiennement la raclette et le manche.

Utilisez des seaux en nylon renforcé ou en polyéthylène. Changez-en quand ils présentent trop de griffes.

Utilisez un aspirateur à eau mais pas un aspirateur à poussières. Gardez tout l'appareil, y compris le câble d'alimentation parfaitement propre, avec une attention particulière pour la bouche d'aspiration.

Déconnectez la fonction de frottement/aspiration quand le sol de la cuisine est traité avec un automate frottant et aspirant. Frottez par exemple d'abord le sol et ensuite, aspirez lors d'un second passage. Sinon, la durée de contact n'est pas atteinte.

Pour les surfaces verticales, ayez recours à un détergent avec la plus grande viscosité possible (éventuellement un gel) pour augmenter le temps de contact. Pour une action mécanique, utilisez de préférence une éponge montée sur un adaptateur (type doodle-bug) et, pour le rinçage, une raclette avec une peau de chamois. Le tout sera monté sur un bras télescopique atteindre pour les surfaces hors de portée.

Utilisez, durant le nettoyage, un outil de lavage adapté à la nature de la saleté. Travaillez toujours selon les indications d'usage. Une eau moyennement chaude, d'une température de 40 à 45°C est suffisante.

Nettoyez selon cette démarche:

- enlevez le plus gros des saletés;
- rincez le tout (pré-rinçage);

---

49 Lattes de métal sur la tête de la raclette. Evite à l'eau de déborder.

- raclez d'abord les saletés cuites et rincez avec de l'eau tiède, à savoir de 35 à max. 40°C (ce afin de prévenir la coagulation des blancs d'œuf);
- lavez l'objet avec un outil et produit de nettoyage adéquat;
- rincez ensuite l'espace avec de l'eau à une température min. de 80°C, ou désinfectez avec un agent désinfectant, selon les instructions figurant sur l'étiquette;
- les surfaces horizontales peuvent être séchées avec une raclette;
- laissez sécher ou essuyez avec une serviette propre à usage unique.

Travaillez de manière systématique. Les espaces et les appliques sont lavées de haut en bas, donc en commençant par le plafond, ensuite les hottes, les appareils placés en hauteur, les plans de travail et, enfin, le sol. Les surfaces verticales sont nettoyées et rincées de bas en haut. Elles sont séchées avec une raclette (par ex. raclette à vitre) du haut vers le bas.

Désinfectez comme suit tout matériel en contact avec la nourriture et qui ne peut être nettoyé au lave-vaisselle:

- nettoyez comme prescrit ci-dessus;
- après rinçage avec une eau à une température minimale de 80°C: désinfectez avec une eau à une température de 35 à 45°C mélangée à un produit désinfectant selon les consignes de concentration et d'action notées sur l'étiquette d'usage;
- rincez ensuite à l'eau;
- laissez sécher le matériel à l'air libre, éventuellement sur un râtelier en inox[50].

L'état des vêtements de travail durant les activités de nettoyage n'est pas d'une grande importance. Posez les trancheuses sur une table en inox pour les nettoyer et les désinfecter, mais pas avec un tablier trop sale. La contamination présente sur le tablier peut alors se diffuser sur le bord et la surface de la table. Rafraîchissez pour cette manipulation les vêtements de travail ou portez, de préférence, un tablier jetable pour cet usage.

Après la tâche

Nettoyez et désinfectez à la fin des tâches quotidiennes les outils de nettoyage. Rapportez-les dans un local séparé ou une armoire bien ventilée. S'ils sont encore humides ou mouillés, ils ne seront pas posés les uns sur les autres et laissez-les sécher si possible. Les brosses et raclettes sont, de préférence, pendues.

50 Métal inoxydable.

6.2.31 IT.17.02: Plan d'entretien et désinfection du matériel

Sujet	Attention particulière	Après usage	Robinet, brosse, éponge	Eau savonneuse	Désinfecter séparément	Après-rinçage	Eau savonneuse + désinfectant	Particularités
Epluche-légumes ⌀51	• disques • gouttière d'évacuation	♠ ♠	♠ ♠	♠ ♠	♠	♠		Retirer chaque élément
Bain-marie	• bacs GN • intérieur • extérieur	♠ ♠ ♠	 ♠ ♠	 ♠ ♠				Lave-vaisselle ≠ éponge rugueuse
Bandes débarrassage et portionnement	•	♠	♠				♠	Laisser tourner un peu
Trancheuse à pain ⌀	• intérieur • extérieur	Brossage		♠ ♠				Hebdomadaire avec eau légèrement savonneuse
Cuiseur-vapeur	• chariot GN • intérieur • extérieur	♠ ♠ ♠	vaporiser vaporiser	♣[52] ♣ ♠		♠ ♠		Chariot du cuiseur-vapeur ♣ nettoyant pour four, vêtement de protection
Cutter[53] ⌀	• intérieur • extérieur	♠ ♠	♠	♠ ♠	♠	♠		Retirer chaque élément

51 ⌀: D'abord couper le courant.

52 Utilisez éventuellement un produit 'rinçage four' au lieu d'eau savonneuse

53 Placer de préférence en cuisine froide.

Sujet	Attention particulière	Après usage	Robinet, brosse, éponge	Eau savonneuse	Désinfecter séparément	Après-rinçage	Eau savonneuse + désinfectant	Particularités
Cuisinière	• plaque de cuisson • four/grill • extérieur	♠ ♠ ♠	♠ ♠	♠ ♣ ♠				♣ évt. nettoyant pour four
Friteuse	• poignées • intérieur • extérieur	 ♠	♠ ♠ ♠	♣ ♣ ♠				♣ évt. nettoyant pour four
Râpes à légumes [65]	• disques • ouverture d'entrée des aliments • extérieur	♠ ♠ ♠	♠ ♠	♠ ♠ ♠	♠	♠		évt. au lave-vaisselle
Billot Planche de découpe Spatule	•	♠ ♠ ♠	♠ ♠ ♠	♠ ♠ ♠	♠ ♠ ♠	♠ ♠ ♠		 Evier ou lave-vaisselle
Machine à glaçons[65]	• • extérieur			 ♠				Détartrez régulièrement
Batteur[65]	• Pièces de travail • extérieur	♠ ♠	 ♠	 ♠				Evier ou lave-vaisselle
Cafetières	• intérieur • becs verseurs • extérieur	rincer ♠ ♠	 ♠	 ♠				Détartrer régulièrement, bien rincer Démonter
Casseroles	• becs verseurs • couvercles	♠ ♠	♠ ♠	♠ ♠				Démonter col intérieur !

Sujet	Attention particulière	Après usage	Robinet, brosse, éponge	Eau savonneuse	Désinfecter séparément	Après-rinçage	Eau savonneuse + désinfectant	Particularités
	• extérieur • lames de mélange et passoire	♠ ♠	♠	♠ ♠				Démonter, évier
Mixer	• lames de travail • côtés extérieurs	♠ ♠	♠	♠	♠			Démontez dans l'évier Revissez et fixez bien
Fouet à crème battue	• becs verseurs	♠		♠	♠	♠		Désinfectez après chaque usage
Eviers	• robinets • siphon	♠ ♠	♠ ♠	 ♠			♠	
Ouvre-boîte	• lames	♠	♠				♠	
Moyens de transports	• intérieur • extérieur • poignées	♠ 1 x sem. ♠		♠			♠ ♠	Gardez les roues propres, démonter les éléments chauffants et refroidissants
Lave-vaisselle	• range-couverts • évacuations • crépinettes • sangles de lavage	 ♠ ♠	♠ ♠ ♠ ♠				♠	
Pompe à vide	• intérieur • extérieur • poignées •	♠ ♠ ♠		♠			♠ ♠	Démontez, séchez bien

Sujet	Attention particulière	Après usage	Robinet, brosse, éponge	Eau savonneuse	Désinfecter séparément	Après-rinçage	Eau savonneuse + désinfectant	Particularités
Moulin à viande (Wolf) [65]	• les éléments • intérieur • extérieur	♠ ♠ ♠	♠ ♠	♠ ♠ ♠	♠ ♠ ♠	♠ ♠		Séparez chaque élément
Trancheuse à viande	• plateau planche • couteaux • extérieur	♠ ♠ ♠	♠ ♠	♠ ♠ ♠	♠ ♠ ♠	♠ ♠		Séparez chaque élément
Four (tenir au chaud)	• - intérieur • - extérieur	♠ ♠	♠ ♠	♠ ♠				
Plans de travail		♠	♠				♠	

6.2.32 IT.17.03: Plan d'entretien et désinfection des locaux

Espace	Attention particulière	Quotidien	Hebdomadaire	Périodique[54]	Injecter	Type de détergent D = desinfection	Particularités
Chambre froide	• Poignées (clinches) • Portes • Evacuation des eaux de décongélation • Cloisons • Sol • Etagères • Joints en caoutchouc • Plafond	♠	♠ ♠ ♠ ♠ ♠	♠ ♠	♠ ♠	• Eau savon. + D • Eau savon. + D • Eau savon. + D • • • De préférence: détergent pour sol en mousse ou en gel • Eau savon. + D • Eau savon. + D	• loquet et zones périphériques • surfaces verticales avec peau de chamois + raclette • durée de contact ! • en période creuse hebdomadaire et périodique: vider le frigo. Bien sécher avant d'y remettre de la nourriture. • freezer: après dégivrage. • plafond: !! l'éclairage.
Magasins	• Poignées (clinches) • Portes • Murs • Sol • Etagères • Plafond •	♠	♠	♠ ♠ ♠ ♠		• Eau savon + D • Eau savon + D • Nettoyant toutes surfaces • Nettoyant pour sol • Nettoyant toutes surfaces sec •	• loquet et zones périphériques • peau de chamois + raclette • du haut vers le bas • brosser à sec si pas de denrées non emballées

54 Périodique, en fonction de l'état de saleté. Dans la pratique souvent mensuelle.

Espace	Attention particulière	Quotidien	Hebdomadaire	Périodique [54]	Injecter	Type de détergent D = desinfection	Particularités
	•						
Espaces sanitaires	• Poignées (clinches, chasse d'eau, lunette) • Portes • Cuvettes de WC • Eviers • Cloisons • Sol • Plafond	♠ ♠ ♠ 	 ♠ ♠ ♠ 	 ♠		• Eau savon. + D • Eau savon. + D • Eau savon. + D • Eau savon. + D • Eau savon. + D • Nettoyant pour sols • lavable? eau savon + D. •	• ou nettoyant spécifique pour sanitaires • au lieu d'eau savon. + D • soin pour les robinets ! • attention à l'éclairage ! •
Poubelles	• Couvercle	♠				• Eau savon. + D	
Monte-plats	• Poignées (clinches) • Porte • Cloisons • Sol • Plafond •	♠ ♠ 	 ♠ ♠ 	 ♠		• Eau savon. + D • Eau savon. + D • Nettoyant toutes surfaces • Nettoyant pour sols • lavable?: nettoyant toutes surfaces	• - loquet et zones périphériques • • - pas de tapis dans le monte-plats ! • - attention à l'éclairage !
Espaces de travail	• Tuyaux d'évacuation • Bouches d'évacuation • Poignées (clinches) • Robinets • Cloisons • Fenêtres	♠ ♠ ♠ ♠ ♠	 ♠ 	 ♠ 	♠ ♠ 	• Eau savon. + D • Eau savon. + D • Eau savon. + D • Eau savon. + D • De préférence: en mousse ou gel	• - démontés • peau de chamois + raclette

Espace	Attention particulière	Quotidien	Hebdomadaire	Périodique [54]	Injecter	Type de détergent D = desinfection	Particularités
	• Chasses d'eau • Sol • Éviers réservés au lavage des mains • éviers pour le lavage des produits • Plafond	♠ ♠ ♠ ♠				• Eau savon. • Eau savon. + D séparé • Nettoyant pour sol et dégraissant • Eau savon. + D séparé • Eau savon. + D séparé • Eau savon. + D	• attention à l'éclairage
Buffets	• Surfaces verticales du buffet et des sous-buffets en inox • Intérieur du buffet • Sol • Plafond	♠ ♠ ♠	♠ ♠	♠		• Eau savon. + D. Poignées: quotidiennement • Eau savon. + D • Nettoyant pour sols et dégraissant • lavable?: eau savon. + D	• Attention à l'éclairage

6.2.33 IT.17.04: Fiches de dosage pour la désinfection au chlore

Dosage	Matériaux	Javel (3,6 %)	Eau de javel chlore actif,	Tablettes de chlore[55]
		pour 1 l d'eau	par 10 l	par 10 l
Très faible	• verres, tasses, lavables au lave-vaisselle • objets métal-liques • objets fragiles	1/2 cuillère à café	2 cuillères à soupe	1/2 tablette
Faible	• pots, carafes d'eau	1 cuillère à café	1/2 verre	1/2 tablette
Normale Désinfection courante des surfaces (bois, verre, plastique, dalles, etc.)	• matériel de dé-coupe • malaxeurs • spatules à glace • ustensiles de vaisselle • (brosses, essuies, éponge) • bac à vaisselle	1 cuillère à soupe	1 verre	1 tablette
Elevée	• sols très sales • etagères de stockage du ca-mion	2 cuillères à soupe	1/4 de litre	1 1/2 tablette
Très élevé	• poubelles • siphons • sanitaires • surfaces forte-ment contami-nées	2/3 d'un verre	1 litre	2 tablettes

Attention:

- Nettoyez d'abord les surfaces/matériel sales, désinfectez-les ensuite.
- Respectez, pour la désinfection, un temps de contact de minimum 5 minutes.
- Ne mélangez jamais du chlore avec un acide !

55 1 tablette/10 litres = 150 ppm (part par million) de sodium dichlore isocyanurate.

6.2.34 IT.17.05: Procédure d'entretien technique des appareils

Appareil	Fréquence	Exécutant[56]	Enregistrement
Chambre froide de stockage	Semestriel-lement	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante
Chambre de stockage en surgélation	Annuellement	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante
Vitrines froides	Annuellement	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante
Réfrigérateur rapide	Annuellement	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante
Marmites	Annuellement	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante
Chaîne de refroidissement	Annuellement	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante
Friteuse	Annuellement	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante
(Combi-)cuiseur-vapeur	Annuellement	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante
Four (à convection)	Annuellement	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante
Bains-maries (chariots et présentoirs)	Annuellement	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante
Chariots de régénération	Semestriel-lement	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante
Chariots de transport des denrées	Semestrielle-ment	Service technique	Livre de bord TD + vignette autocollante
Bande de distribution	Annuellement	Service technique	Livre de bord TD + vignette autocollante
Pompe à vide	Annuellement	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante
Lave-vaisselle	Semestrielle-ment	Installateur	Livre de bord TD + vignette autocollante

Méthode de travail

Les appareils sont révisés techniquement avec une attention particulière pour les éléments chauffants et refroidissants. Les thermomètres, sondes ou capteurs de températures sont étalonnés.
Un rapport est rédigé dans le livre technique de bord après la révision technique et les éventuels réparations ou remplacements, avec la mention du nom de l'exécutant et la date d'exécution, Apposez à un endroit facilement accessible, mais protégé contre l'eau et la saleté, un autocollant avec la date de contrôle.

56 Suivant d'expérience et l'équipement de votre propre service technique, ce service peut être presté par votre fournisseur/installateur

6.2.35 IT.18.01: Organisation du traitement des déchets

Triez utilement et selon les possibilités les déchets. Cette séparation n'a d'intérêt que si les déchets sont enlevés par type.

Quels types de déchets peuvent être séparés en cuisine ?

Les huiles 'usées' doivent être évacuées séparément pour être traitées par des entreprises spécialisées.

Les déchets organiques sont surtout composés de restes de repas semi-liquides comme des restes de fruits et légumes, écailles d'œufs, etc. c'est-à-dire ce qui peut être considéré comme compostable.

Les vidanges sans caution comme les bouteilles et bocaux.

Les papiers et cartons. D'une part les (sur-)emballages, d'autre part, les rouleaux de cuisine, serviettes, éventuellement les sachets de frites, etc.

Les matières synthétiques des sacs et matériaux d'emballage et utilisés en cuisine (par ex cellophane autour des sandwiches), bouteilles de détergents.

Les métaux: aluminium des plats à usage unique pour le four, scellés des bouteilles de vin, etc.

Les petits déchets chimiques comme les ampoules (économiques), les aérosols, les piles.

Détaillez clairement, à usage interne de l'entreprise pour la collecte sélective, quels types de déchets doivent être séparés, à quelle place se trouvent les poubelles ou containers pour y laisser ses déchets, un sac-poubelle de couleur distincte pour chaque type de déchet.

Veillez à ce que les récipients destinés à la collecte des déchets ne soient pas replis à plus des 4/5. De cette manière, vous évitez que des déchets ne tombent à côté du récipient et n'engendrent des manipulations désagréables et salissantes pour la fermeture éventuelle des sacs d'immondices.

Fermez les sacs de déchets avant de les déplacer à travers la cuisine.

Désignez une personne qui veillera, durant la journée et à la fin des activités quotidiennes, à évacuer tous les sacs de déchets remplis et à emporter. Il peut s'agit du préposé à la vaisselle. Il centralisera également toutes les ligatures et ficelles de fermeture pour éviter quelles ne se retrouvent dans les aliments.

Nettoyez et désinfectez quotidiennement le couvercle des poubelles.

Lavez quotidiennement et désinfectez les poubelles, éventuellement sans sac à usage unique, qui se trouvent dans les espaces de préparation. Les poubelles utilisées dans les zones sales sont lavées quotidiennement et ce d'autant plus si elles ne sont pas protégées par un sac. Si les poubelles des zones propres sont clairement séparées de celles utilisées dans les zones sales, celles des zones sales peuvent n'être désinfectées que périodiquement.

Stockez les déchets organiques à un endroit aussi frais que possible. Idéalement, ce sera un espace refroidi, facilement lavable (sol et cloisons).

Placez les collecteurs à déchets, qui se ferment correctement, à une distance suffisante des espaces de cuisine.

Gardez propre et en ordre l'espace autour des collecteurs à déchets qui, entre les moments où ils sont remplis, restent fermés.

Lavez périodiquement les containers par ex au nettoyeur haute pression et, en cas de problèmes d'odeurs, désinfectez-les (chlore).

Ecartez aussi vite que possible les emballages des cuisines. Séparez les éléments en verre consignés de ceux à usage unique. Portez régulièrement les éléments en verre à usage unique aux bulles à verre.

Lavez les bouteilles de lait vides consignées et empilez-les avec les autres bouteilles à boisson.

Les bacs à légumes sales sont également empilés comme indiqué dans les notes d'instructions.

Lavez les bacs à fromage, poisson et viande au lave-vaisselle et empilez-les comme indiqué dans une note d'instruction interne.

6.2.36 IT.19.01: Organisation du transport interne

Activités préparatoires

Connectez à temps les chariots pour que la température interne soit maintenue au minimum à 80-90°C. PdA.19.01

Connectez à temps les éventuels chariots refroidis ou placez un cool pack dans le chariot ou le compartiment pour que la température atteigne au maximum 7°C.

Organisation du travail

Séparez soigneusement les denrées crues et cuites, propres et sales, ce qui a été chauffé et ce qui est frais.

Transportez les repas chauds dans des récipients individuels ou en vrac correctement fermés.

Transportez les repas ou composants froids dans des chariots ou compartiments non chauffés. Selon la durée du transport, ils seront pré-refroidis ou placés dans un plat refroidi.

Aussi bien les repas chauds que les repas froids (ou components) doivent être transportés dans des compartiments bien fermés.

Contrôlez et enregistrez régulièrement l'évolution de la température durant le transport (p.ex. au départ de la route ou à la fin du tour).

Laissez, si possible, au responsable local de la cuisine satellite ou départementale le soin de signer la bonne réception (e.a. température).

Transportez le matériel ou services de retour dans des chariots fermés vers la zone ou cuisine de plonge.

Les restes chauds sont transportés pour récupération en cas:

- qu'on ne travaille pas en liaison froide, ce qui veut dire que les plats ne sont pas régénérés, ou s'il concerne les plats qui ont été au maximum 60 minutes à une température minimale de 65°C;
- que les restes étant à une température minimale de 65°C sont transportés et refroidis à leur arrivée à la cuisine centrale.

Si ces conditions ne sont pas complètement respectées, les restes doivent être considérés comme des déchets.

Les restes à récupérer doivent être transportés en étant séparés de tous les autres matériels et restes alimentaires.

Les produits refroidis retournés pour récupération sont:

- les sandwichs non préparés;
- les repas (comme les assiettes froides) qui n'ont pas été exposés plus de 30 minutes à une température supérieure à 15°C;
- les plats et composants chauds produits en liaison chaude et correctement refroidis en cuisine froide;
- les produits dont le transport de retour se fait à une température maximale de 7°C.

A l'arrivée dans la cuisine centrale, les restes seront immédiatement refroidis à une température inférieure à 4°C.

Si ces conditions ne sont pas totalement respectées, les restes qui ne sont pas à la température à la quelle ils devraient se trouver, doivent alors être considérés comme des déchets.

Les restes récupérables doivent être totalement écartés de tout matériel utilisé ainsi que des autres restes de repas.

Après la tâche

Maintenez l'intérieur et l'extérieur des chariots de transport parfaitement propres.

Terminez, une fois de retour en cuisine, comme ceci:

- refroidissez les restes chauds récupérables; IT.08.01
- datez et rangez les restes froids e/o des restes chauds à refroidir;
- raclez les assiettes;
- séparez les déchets organiques et inorganiques (p. ex. serviettes);
- laissez éventuellement tremper la vaisselle, ou lavez immédiatement.

6.2.37 IT.19.02: Soins alimentaires dans les unités

Le cadre

Si le transport est interne ou externe, n'est pas toujours clair. C'est notamment le cas lorsque l'institution consiste en un chapelet de sections dispersées dans des pavillons éparpillées sur tout un campus. D'autant plus si le transport 'interne' sur le campus se fait de manière motorisée. D'une manière ou d'une autre, les responsables des sections doivent prendre à cœur un certain nombre de points.

Du point de vue de la traçabilité (interne), il est souhaitable, et ce certainement pour les départements bénéficiant d'une grande indépendance (quelques approvisionnements propres, propres infrastructures de cuisson (pour par ex une « cuisine thérapeutique ») de tenir un registre d'entrée, (voir chapitre 1, le point 1.5.1).

Organisation des soins alimentaires

Souvent, pour des raisons gastrotechniques, des produits comme les frites sont préparées dans les départements. La friteuse doit être utilisée avec le même soin qu'en cuisine centrale.

Un test ne doit pas nécessairement être mené. En règle générale, l'huile doit être changée après une demi-douzaine de préparations. Ces renouvellements doivent être notifiés sur une carte de maintenance.

La friture ne doit pas dépasser 180°C et doit être couverte, après chaque processus de préparation et refroidissement de l'huile.

Les restes froids (comme les desserts) sont parfois conservés au réfrigérateur. En outre, ce dernier contiendra souvent des produits comme des jus d'orange, des portions de lait, de beurre et de margarine.

Veillez, pour la gestion du réfrigérateur, à:

- Un thermomètre sera placé à l'endroit le plus chaud du réfrigérateur et étalonné tous les six mois;
- la température doit être mesurée quotidiennement (de 2 à 3°C, max. 6°C) et noté sur la carte de relevé;
- tout ce qui doit être retourné sera couvert et daté;
- appliquez, pour les préparations fraîches comme la crème, le jus d'orange, les pâtisseries, etc., une durée de conservation de 24 heures maximum;
- veillez strictement à une séparation des produits crus et préparés, sales et propres;
- effectuez un nettoyage correct et régulier.

En section ou unité de cohabitant, on fait souvent la vaisselle soi-même, par ex. du petit déjeuner ou autre repas intermédiaire. Le lave-vaisselle, souvent du type ménager, sera soigneusement géré.

Ceci signifie concrètement:

- prérinçez éventuellement les plus grosses salissures;
- utilisez du détergent et un produit après rinçage à chaque lavage;
- placez correctement la vaisselle dans la machine;
- utilisez quotidiennement des essuie-mains propres en cas qu'essuyer est nécessaire ;
- utilisez des tablettes anticalcaires, à moins que l'appareil n'ait été branché sur un circuit central avec de l'eau détartrée.

Il va de soi, que vous serez attentif également dans les cuisines satellites à:

- l'hygiène des mains, corporelle et vestimentaire du personnel préposé aux repas;

- garder les denrées couvertes et totalement séparées des médicaments et détergents;
- combattre les nuisibles et les insectes (volants).

S'il y a des distributeurs au département, on sera notamment attentif aux points suivants:

- la date de péremption (DDM/DLC) des produits livrés;
- le cas échéant: le contrôle de la température de min. 65°C pour le chaud, de max. 7°C pour le froid et de -18 à min. -15°C pour les distributeurs de congélation;
- un nettoyage régulier et, si nécessaire, une désinfection.

Soins des repas

On mènera un contrôle de température sur un échantillon à l'arrivée des plats préparés. Il est moins pertinent de contrôler la température de la soupe ou des sauces. Demandez d'abord un contrôle de la température des préparations à base de viande, de poisson ou d'œuf. Soyez également attentif à la température par ex de la purée de pomme de terre ou des desserts à conserver dans un réfrigérateur.

Les plats froids qui ne sont pas directement servis et qui ne sont pas placés dans un chariot froid ou un sac isotherme sont placés dans votre propre système de refroidissement.

Les chariots chauds ou les thermos resteront fermés jusqu'au service.

En général, la viande est découpée par un ou plusieurs utilisateurs dans le département. Ceci aura lieu sur un plan de découpe et avec un couteau nettoyés et désinfectés et juste avant de la servir. Si pour cause d'un grand nombre de consommateurs qui souffrent de problèmes de mastication, la viande sera sensiblement refroidie à la découpe (< 50°C), on aura alors recours par ex à un four à micro-ondes pour la réchauffer.

Il est conseillé de:

- détailler la viande, si c'est techniquement possible, en cuisine centrale;
- quand, au niveau du département, la désinfection n'offre pas toutes les garanties, les ustensiles comme les plans de découpe sont nettoyés en cuisine centrale et apportés de la cuisine centrale avec les repas.

La table sur laquelle les occupants d'une unité consomment leur repas ou la table de présentation pour le repas individuel sur laquelle le patient reçoit son repas, doit être tenue propre. Les serviettes de lin utilisées seront quotidiennement nettoyées.

S'il y a peu de place dans la cuisine de la section, on ne commencera pas le nettoyage avant que tous les plats présents en cuisine ne soient couverts. Éventuellement, la vaisselle sale peut, en attendant, être rangée sur un chariot hors de la cuisine.

Outre les fiches de maintenance remplies pour la friteuse et le frigo, les données peuvent être inscrites dans un formulaire adapté.

On veillera, en regard des occupants (des chambres), à:

- ce que les plats froids non utilisés après 30 minutes (comme les desserts) doivent jusqu'à l'instant de l'usage souhaité, être rapportés dans un réfrigérateur;
- les visiteurs au courant des efforts fournis concernant l'hygiène en tiendront compte pour modifier leur comportement d'achat.

Cuisiner comme traitement

Dans certaines unités comme par ex en soins psychiatriques ou dans une crèche, il n'est pas inhabituel que les patients/enfants préparent certains

repas eux-mêmes. Il s'agit souvent de distribution intermédiaire ou de 'repas froids'.

Quelques recommandations spéciales, concernant les mesures d'hygiène, peuvent être données ici.

N'utilisez, de préférence, pas de produits du groupe I. Utilisez de préférence des denrées des groupes à risque II, III et IV.

Par ex.: ne préparez pas de salade de crudités mais ayez recours à une conserve de salade tzigane ou de légumes précuits et seulement à dégeler. N'utilisez pas non plus de viandes comme le filet américain.

Il va de soi que certains aliments à risque peuvent être préparés à la cuisine centrale alors que certains éléments moins sensibles des menus peuvent cependant être préparés dans les départements.

Ayez une attention particulière envers ces recommandations d'hygiène reprises sous le titre 'organisation des soins alimentaires' (voir introduction de ces instructions de travail). Veillez par exemple que les logeurs/patients et/ou bénévoles se lavent les mains avant d'entamer les préparations.

6.2.38 IT.20.01: Organisation du transport externe

Activités préparatoires

Veillez à séparer soigneusement les denrées crues et préparées, froides et chaudes, chauffées et refroidies.

Etablissez, pour le routage du camion, le trajet le plus bref possible (en termes de temps).

Connectez à temps les chariots de transport chauds pour que la température interne soit maintenue au minimum 85°C. PdA.19.01

Connectez à temps les éventuels chariots refroidis ou placez un cool pack dans le chariot ou le compartiment pour que la température atteigne au maximum 7°C.

Connectez à temps un éventuel groupe de réfrigération de votre camion pour qu'il puisse atteindre la température maximale de 7°C.

Vérifiez la présence des codes de traçabilité et vérifiez le matériel de transport si rien n'a été perdu durant le transport.

Organisation du travail

Transportez les repas chauds dans des récipients individuels ou en vrac dans des récipients individuels correctement fermés.

Transportez les repas froids ou les composants froids dans des chariots ou compartiments non-chauffés. Selon la durée du transport, prévoyez un chariot froid ou un cool pack.

Les produits qui peuvent être transportés à température ambiante doivent être bien emballés ou couverts pour prévenir une contamination croisée.

Contrôlez et enregistrez régulièrement l'évolution de la température des plats durant le transport.

Retour des menus et matériels dans des chariots séparés vers la zone ou cuisine de lavage.

Les restes chauds récupérés, seront transportés pour le retour, à condition:

- qu'on ne travaille pas en liaison froide, ce qui veut dire que les plats ne sont pas régénérés; s'il s'agit des plats qui au maximum 60 minutes à une température minimale de 65°C;
- Les restes sont transportés à une température minimale de 65°C et sont refroidis à leur arrivée à la cuisine centrale.
- Ils sont transportés séparément de tous les autres matériels et restes alimentaires.

Les produits refroidis retournés pour récupération sont:

- les sandwichs non préparés;
- les repas (comme les assiettes froides) qui n'ont pas été exposés plus de 30 minutes à une température supérieure à 15°C;
- les plats et composants chauds produits en liaison chaude correctement refroidis dans les cuisines départementales;
- les plats dont le transport de retour se fait à une température maximale de 7°C.

A leur arrivée à la cuisine centrale, les restes seront immédiatement refroidis à une température inférieure à 4°C.

Si ces conditions ne sont pas totalement respectées, les restes qui ne sont pas à la température à laquelle ils devraient se trouver, doivent alors être considérés comme des déchets

Après la tâche

Maintenez parfaitement propres les containers et chariots de transport.

Nettoyez quotidiennement le compartiment de chargement du camion. Nettoyez et désinfectez l'espace de chargement au moins une fois par semaine (et si possible plus souvent) avec un produit de nettoyage combiné.

Terminez, une fois de retour à la cuisine, comme ceci:

- refroidissez les restes chauds récupérables; IT.08.01
- si besoin, datez et rangez les restes froids;
- raclez les assiettes;
- séparez les déchets organiques et inorganiques (par ex serviettes);
- laissez éventuellement tremper la vaissaille, ou lavez immédiatement.
-

ANNEXE 1 MICROORGANISMES PATHOGÈNES

Exemples de microorganismes les plus souvent incriminés ainsi que les aliments et les conditions dans lesquels on peut potentiellement les retrouver. (Modern Food Microbiology. James M. Jay. Chapman & Hall New-York. ISBN 0-442-00733-7.). (Composé par Food Safety Consult).

Organisme	Habitat naturel	Aliments concernés (liste non limitative)	Température de croissance			Mesures de gestion à prendre	Symptômes
			MIN	OPT	MAX		
Salmonella spp (Les Salmonella Enteritidis et Typhimurium sont les plus rencontrées lors des Toxi-infections alimentaires)	• Leur habitat naturel est le tractus intestinal de l'homme et des animaux (volaille, grands et petits animaux domestiques, animaux et oiseaux sauvages) • Eau, sol, insectes. • Se rencontrent régulièrement au niveau des organes génitaux des poules pondeuses.	• Œufs, coquilles d'œufs, • Viande de volaille, de bœuf et de porc crue • Lait cru	5,1	37	45-47	• Respect de règles d'hygiène strictes (fabrication, personnel). • Recours plus systématique à la réfrigération des aliments. • Délai court entre la préparation et la consommation.	• La toxi-infection alimentaire exige l'absorption d'un nombre élevé de bactéries. • Diarrhées, vomissements, douleurs abdominales, céphalées, fièvres et myalgies. • Ces symptômes apparaissent 12 à 48 heures après l'ingestion des aliments et durent quelques jours. • La mortalité est faible chez les sujets par ailleurs sains, mais l'hospitalisation pour réhydratation est parfois nécessaire. • Ces infections sont graves chez les vieil-

Organisme	Habitat naturel	Aliments concernés (liste non limitative)	Température de croissance			Mesures de gestion à prendre	Symptômes
							lards, nourrissons et sujets immunodéprimés. •
Campylobacter jejuni	• Terre, eau, fumier, fèces	• Lait cru, eau potable, volaille, viande crue	MIN 32	OPT 42-45	MAX 47	• Hygiène générale • Lavage des mains • Cuisson soigneuse des aliments : pasteurisation	• Période d'incubation : 48 h à 1 semaine. • Diarrhées infectieuses qui peuvent être sanglantes, muqueuses et purulentes, douleurs abdominales. • Germe reconnu comme étant l'une des causes de la diarrhée du voyageur. • L'entérite provoquée par ce germe atteint essentiellement les enfants de moins de 5 ans.
Listéria monocytogenes	• Terre, plantes, légumes, eaux usées, animaux aquatiques, excréments humains et des animaux • Germe omniprésent, présent dans la plupart des lieux de production (hu-	• Lait cru, fromage à pâte molle, viande crue, charcuterie, pâtés, crème glacée, salades, salade de choux, autres légumes crus, saumon	MIN 0	OPT 25-30	MAX 45	• Laver soigneusement les crudités. • Cuisson correcte de la viande. • Conserver les aliments crus séparément des aliments cuits ou prêts à être consommés. • Nettoyer fréquemment	• Le plus souvent, chez les personnes en bonne santé, ne résistent pas aux mécanismes de défense de l'organisme. • Avortement chez les femmes enceintes. • Méningites, endocardites et septicémies

Organisme	Habitat naturel	Aliments concernés (liste non limitative)	Température de croissance			Mesures de gestion à prendre	Symptômes
	mides et froids)	fumé				et désinfecter frigo. • Les femmes enceintes et les personnes immunodéprimées éviteront les aliments susceptibles d'avoir été contaminés comme le lait cru, pâtés, viande crue...	chez des personnes âgées ou immunodéprimées. • Période d'incubation : 8 jours à 3 mois.
Staphylococcus aureus	• Animaux et homme (peau, nez, gorge, plaies ou blessures infectées, furoncles,...) • Il est transmis dans la nourriture lors de manipulations non hygiéniques par des personnes porteuses du germe. • Mammites	• Jambon, dinde, viande de poulet, bœuf et porc, poisson, lait, fromage, crème, pâtes, produits à base d'œuf, pâtisseries, crèmes pâtissières, glace, sauces, mayonnaise, salades de pomme de terre, autres produits fortement manipulés	MIN 7-11	OPT 37	MAX 48	• Hygiène personnelle stricte (lavage des mains, port de masque, etc.) lors de manipulations des aliments. • Techniques correctes de réfrigération et de stockage : • la prévention dépend essentiellement des conditions de conservation (surtout la température). Eviter de laisser les aliments à température ambiante. • Hygiène lors du traitement des produits laitiers, fromagers et à base de crème •	• Vomissements, diarrhées ainsi que des crampes abdominales apparaissent après une courte période d'incubation (2 à 6 heures).

Organisme	Habitat naturel	Aliments concernés (liste non limitative)	Température de croissance			Mesures de gestion à prendre	Symptômes
Escherichia coli O157:H7	• Environnement: terre, eau, fèces, fumier	• Lait et produits laitiers, viande crue, eau potable, jus de pomme non pasteurisé	MIN 2,5	OPT 30-37	MAX 45,5	• Hygiène générale et hygiène personnelle (lavage très soigneux des mains). • Cuisson suffisante de la viande.	• Symptômes bénins analogues à ceux de la grippe. • Mais aussi maux de ventre, diarrhée aqueuse au départ, très sanglante par la suite, peut se compliquer d'un syndrome hémolytique et urémique avec insuffisance rénale et mort. • La bactérie est pathogène chez les sujets de tous âges mais les jeunes enfants et les sujets âgés sont plus menacés par un décès éventuel.
Bacillus cereus (sporulant)	• Terre, poussière, eau	• Riz cuit, sauce à base de farine de maïs, autres aliments riches en amidon, épices, viande cuite, lait cru et pasteurisé, produits végétaux, légumes, po-	MIN (4-) 10	OPT 30	MAX 49	• Techniques correctes de cuisson, réfrigération et stockage • Nettoyage et désinfection corrects • Bacillus cereus produit des toxines et est capable de former des spores pouvant ainsi survivre dans des conditions extrêmes, y	• Deux types de toxines peuvent être rencontrés. • Pour le premier type de toxine, la durée d'incubation va de 6 à 16 heures avant l'apparition des symptômes à savoir diarrhée aiguë parfois associée à des vomissements.

Organisme	Habitat naturel	Aliments concernés (liste non limitative)	Température de croissance			Mesures de gestion à prendre	Symptômes
		tages, noix				compris de température. La maîtrise de ce groupe exige soit un chauffage puissant comme la stérilisation ou des circonstances empêchant la germination et le développement des spores (par exemple un bon refroidissement).	• Pour le second type de toxine, la durée d'incubation n'est que de 1 à 6 heures avant l'apparition de nausées et de vomissements
Clostridium perfrigens (sporulant)	• Terre, sédiment d'eau marine, poussière, fèces.	• Viande de boeuf moulue, volaille (poulet, dinde), porc, produits laitiers, produits séchés, préparations culinaires refroidies insuffisamment ou trop lentement	MIN 12	OPT 43-45	MAX 50	• Techniques correctes de cuisson, réfrigération et stockage : éviter le refroidissement lent des viandes à température ambiante. • Nettoyage et désinfection corrects • Clostridium perfrigens produit des toxines et est capable de former des spores pouvant ainsi survivre dans des conditions extrêmes, y compris de température. La maîtrise de ce groupe exige soit un chauffage puissant	• Diarrhée et douleurs abdominales après une courte période d'incubation (6 à 12 heures) apparaissant le plus souvent après ingestion de viandes conservées à température ambiante après cuisson. • Maladie rarement grave qui guérit le plus souvent spontanément et qui dure rarement plus de 24 heures. • Maladie qui peut entraîner le décès chez les vieillards et les per-

Organisme	Habitat naturel	Aliments concernés (liste non limitative)	Température de croissance			Mesures de gestion à prendre	Symptômes
						comme la stérilisation ou des circonstances empêchant la germination et le développement des spores (par exemple un bon refroidissement)	sonnes fragiles.
Clostridium botulinum (sporulant)	• Terre, sédiment d'eau douce, plantes. • Germe ubiquiste	• Conserves artisanales mal stérilisées (légumes, viandes, volailles, poissons) • Jambons de préparation familiale • Poissons fumés conditionnés sous vide • Conserves mal stérilisées • (NP : nonprotéolytique • P : Protéolytique)	MIN 3,3 (NP) 10 (P)	OPT 30-37	MAX 48	• Stérilisation correcte • Clostridium botulinum produit des toxines et est capable de former des spores pouvant ainsi survivre dans des conditions extrêmes, y compris de température. La maîtrise de ce groupe exige soit un chauffage puissant comme la stérilisation ou des circonstances empêchant la germination et le développement des spores (par exemple un bon refroidissement)	• La période d'incubation est de 18 à 96 heures. • Les symptômes débutent par des maux de tête, une sécheresse des muqueuses et une certaine fatigue. • Les toxines atteignent les nerfs cérébraux et provoquent une paralysie descendante et symétrique qui se généralise progressivement. • L'issue est souvent fatale. • Dans les formes légères, des troubles oculaires sont observés, on parle de diplopie.

Organisme	Habitat naturel	Aliments concernés (liste non limitative)	Température de croissance			Mesures de gestion à prendre	Symptômes
Virus de l'hépatite A	• Eau de mer infectée par des effluents, personne infectée (contact direct ou indirect). Le réservoir est à peu près exclusivement humain.	• Fruits de mer et crustacés crus, végétaux crus, aliments manipulés par personne infectée				• Le respect des bonnes pratiques d'hygiène (une bonne hygiène personnelle, un lavage régulier des mains). La vaccination contre l'hépatite A pour les personnes à risque.	• Mal de gorge et gonflement des ganglions lymphatiques. L'urine devient foncée et le blanc des yeux jaunit. • Dans le cas d'infection aiguë, il y a apparition de douleurs musculaires, de fatigue et parfois de douleurs articulaires
Norovirus	• Selles et vomissures des personnes infectées et surfaces infectées par les porteurs du virus.	• Crustacés, salades, eau				• Hygiène personnelle, en particulier hygiène des mains, et comportement hygiénique.	• Symptômes fréquents : vomissements, diarrhée et parfois crampes d'estomac • Symptômes moins fréquents : fièvre modérée, frissons, maux de tête, douleur musculaire, nausées et fatigue. • Durée de la maladie : 1 ou 2 jours

ANNEXE 2 CHECK-LIST DE SYSTÈME D'AUTOCONTRÔLE

A l'aide de la check-list (voir CD-rom fourni avec le guide), vous pouvez contrôler en visualisant vous-même votre système d'autocontrôle.

Dans l'établissement des 200 points de contrôle, on a tenu compte d'une part des aspects légaux mais d'autre part également d'un certain nombre de mesures au niveau de l'hygiène qui ne sont pas explicitement prévues par la loi, mais qui ont une importance pour la garantie de la sécurité des aliments pour le client.

Vu la taille de la check-list, il n'est pas conseillé de la traiter en une fois. Il est préférable lors d'un audit de mettre l'accent sur un point majeur ou plusieurs points secondaires par audit.

Contenu de la check-list

1. Exigences d'hygiène en matière d'infrastructures
1.1 Aménagement des locaux, ventilation, éclairage
1.2 Vestiaires, toilettes, lavabos
1.3 Sols, murs, plafonds, conduites, portes, fenêtres
1.4 Surfaces de travail, plans de découpe, appareils, outillage
2. Exigences d'hygiène durant la préparation et la distribution
2.1 Réception et stockage des denrées
2.2 Préparations
2.3 Préparations chaudes et froides
2.4 Distribution, portionnement, refroidissement, régénération, gestion des restes
2.5 Débarrassage, vaisselle, eau, transport
3. Exigences d'hygiène générales
3.1 Déchets, vidanges, entretien, désinfection lutte contre les nuisibles
3.2 Hygiène personnelle
3.3 HACCP

Comment réaliser un audit ?

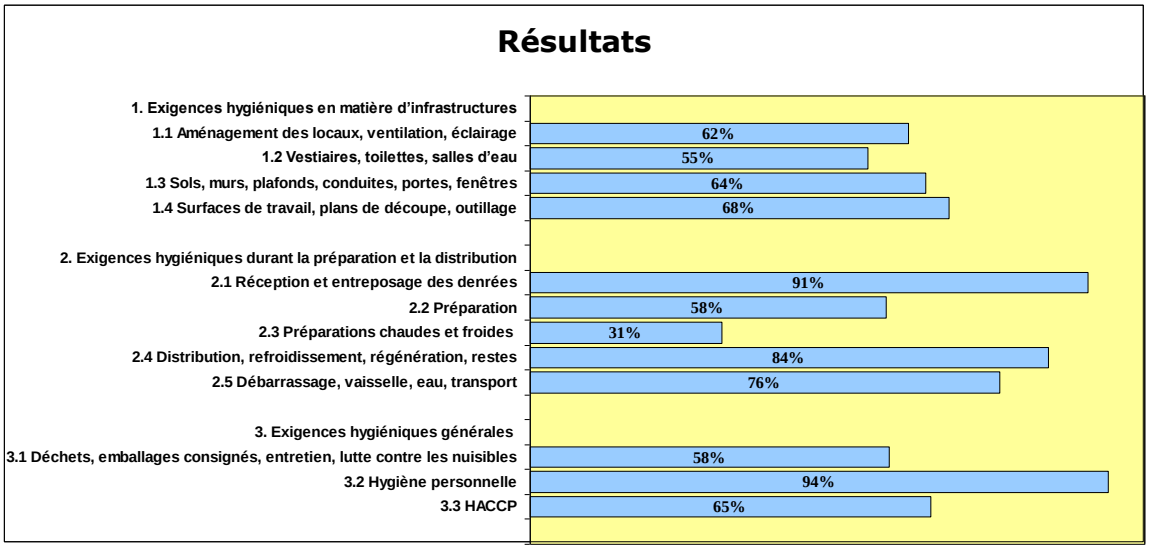
- Ouvrir le file excel 'audit interne' sur le CD-Rom et cliquer sur la feuille de travail 'audit 1'.
- Les chiffres dans la colonne "GUIDE" font référence au chapitre concerné dans le guide.
- Remplir les items en indiquant le chiffre '1' dans la colonne 'OK' ou 'POK' ('en ordre' ou 'pas en ordre') ou NA (pas d'application). Si nécessaire, il est important de remplir la colonne NA, sinon le résultat final sera faussé
- Remplir seulement une colonne. Dans l'exemple ci-dessous les items 1,2 et 3 sont remplis correctement, dans ce cas, la dernière colonne indique 'ok'. Les items 4 et 5 ne sont pas remplis correctement parce que le chiffre '1' n'est pas indiqué ou le chiffre 1(4) est indiqué 2x (5) .Dans ce cas le mot 'faute' apparait indiquant une fausse manœuvre.
- Vérifier si partout dans la dernière colonne apparait le mot 'ok'
-
-

1.1 Aménagement et locaux, ventilation, éclairage		Guide	OK	POK	NA	
1	Il existe un plan dans lequel les divers cou-	2.1.2	1			ok

	rants sont mentionnés					
2	La 'marche avant' est, pour autant que les infrastructures le permettent, respectée	2.1.3		1		ok
3	L'implantation des locaux prévient tout croisement des denrées propres et sales	2.1.3			1	ok
4	Les personnes étrangères à la cuisine sont interdites d'office dans les locaux de production	2.2.7				faute
5	Les clients et/ou habitants ne peuvent pâtir des odeurs ou bruits des activités en cuisine	2.1.1	1	1		faute

Résultats

Dans le calcul des pourcentages on tient compte de l'importance de chaque item à l'aide d'un facteur de correction de 1 à 3 intégré dans le système. Les résultats sont calculés automatiquement et sont présentés dans un graphique.



Les résultats se passent de commentaires.

Le point 2.3 (préparations chaudes et froides) obtient un mauvais résultat (31%), le point 3.2 (hygiène personnelle) obtient un très bon score (94%). Au responsable et à ses collaborateurs d'en tirer les conclusions.

Déterminer sa norme

Pour évaluer le résultat final on peut définir sa propre 'norme' qui est une valeur variable. Si le but à atteindre est de 75%, indiquer dans la colonne 'norme' (Excel file, cellules D2 et D3), le chiffre 75.

- Pour le total (1+2+3) et à cause de la partie 1, (exigences d'hygiène en matière d'infrastructure) la norme n'est pas atteinte avec des scores de 74 et 61%
- En ce qui concerne la partie 2 (exigences d'hygiène pendant la préparation et la distribution) et pour la partie 3 (exigences d'hygiène générale) la norme est atteinte avec des scores 76 et 81%.
- Le total (1+2+3) est en orange, ce qui signifie que le but est 'presque' atteint.
- La partie 1 (exigences d'hygiène en matière d'infrastructures) est en rouge, ce qui signifie: une non conformité importante.

	Audit	Norme	Code couleur
Total 1 + 2 + 3	73 %	75	
1. Exigences d'hygiène en matière d'infrastructures	62 %	75	vert
2. Exigences d'hygiène durant la préparation et la distribution	76 %	75	orange
3. Exigences d'hygiène générales	80 %	75	violet

Aperçu et validation

- Il est souhaitable des réaliser la totalité de la check-list interne une fois par an. En cas de non conformités importantes (mauvais score sur plusieurs points), et après les actions correctives nécessaires, il est utile d'effectuer un nouveau contrôle à l'aide de la page 'audit 2'.
- La représentation des scores sur l'instruction de travail 'aperçu' montre l'évolution entre l'audit 1 et l'audit 2. C'est un aspect très motivant pour les collaborateurs de cuisine si l'évolution entre «audit 1» et «audit 2» est positive.
- Ce questionnaire sert de préparation à la validation du SAC. Les instances responsables pour la validation utilisent une check-list avec pratiquement les mêmes items pour émettre un avis positif ou négatif

ANNEXE 3 APERÇU FORMULAIRES: PCC, PDA, IT, FN, FE

Nr	Etape processus	PCC	PdA	IT	Description	FN/FE
01	**Achat produits**					
			PdA.01.01		Information générale d'hygiène pour fournisseurs.	FE.01.01
			PdA.01.02		Formulaire information produit	FE.01.02
			PdA.01.03		Spécifications d'achat (frites précuites 10/10)	FN.01.03
			PdA.01.04		Formulaire mention fautes fournisseur	FE.01.04
			PdA.01.05		Rapport fournisseur en cas de manque de qualité	FE.01.05
				IT.01.01	Organisation de l'achat	
02	**Réception produits**					
		PCC.02.01			Contrôle réception des denrées	FE.02.01
			PdA.02.01		Temps entre réception et rangement les produits	FE.02.02
	Assouplissement		PdA.02.02		Registre d'entrée	FE.02.03
				IT.02.01	Organisation réception produits	
03	**Stockage zone neutre**					
			PdA.03.01		Température stockage produits	FN.03.01
				IT.03.01	Organisation stockage zone neutre	
04	**Stockage froid**					
		PCC.04.01			Température chambres froides	FE.04.01
	Assouplissement	PCC.04.02			Température chambres froides	FE.04.02
		PCC.04.03			Température congélateur	FE.04.03
	Assouplissement	PCC.04.04			Température congélateur	FE.04.04
			PdA.04.01		Temps/température conservation produits à risque	
				IT.04.01	Organisation stockage produits réfrigérés	

Nr	Etape processus	PCC	PdA	IT	Description	FN/FE
05	**Préparation**					
	Assouplissement		PdA.05.01		Températures à travers toute la production	FN.05.01
				IT.05.01	Organisation de la préparation	
				IT.05.02	IT pour décongélation	
				IT.05.03	IT peler en stockage œufs (pelés)	
				IT.05.04	IT rinçage et découpage légumes	
				IT.05.05	IT paner viande, poisson	
				IT.05.06	IT usage et nettoyage trancheuse	
				IT.05.07	IT le découpage de fromage	
				IT.05.08	IT usage des œufs frais	
06	**Préparation froide**					
				IT.06.01	Organisation préparations froides	
07	**Préparation chaude**					
		PCC.07.01			Température préparation en liaison chaude	FE.07.01
		PCC.07.02			Température, qualité huile friture	FE.07.02
			PdA.07.01		Analyse-risque plats préparés	FE.07.03
			PdA.07.02		Analyse-risque recettes	FE.07.04
				IT.07.01	Organisation préparation chaude	
				IT.07.02	IT pour usage de la friteuse	
				IT.07.03	IT pour le pain, gâteau congelé	
				IT.07.04	IT pour le développement de produits	
08	**Refroidissement**					
			PdA.08.01		Processus de refroidissement rapide	FE.08.01
			PdA.08.02		Contrôle fonctionnement des thermomètres	FE.08.02
				IT.08.01	Organisation du refroidissement	
09	**Stockage en liaison froide**					

Nr	Etape processus	PCC	PdA	IT	Description	FN/FE
10	**Portionnement**					
			PdA.10.01		Temps/temp. entre préparation et distribution	
			PdA.10.02		Température durant le portionnement	
			PdA.10.03		Température vaisselle portionnement à froid	
				IT.10.01	Organisation du portionnement	
				IT.10.02	Portionnement repas à base de pain	
				IT.10.03	Portionnement repas chauds	
				IT.10.04	Portionnement repas (components) froids	
11	**Régénération**					
			PdA.11.01		Evolution temps/temp. pendant régénération	FE.11.01
12	**Distribution (bande de distribution et comptoir)**					
		PCC.12.01			Temp. de service pour repas froids et chauds	FE.12.01
			PdA.12.01		Temp. plats chauds dans les nuitées de soins	FE.12.02
				IT.12.01	Organisation de la distribution	
				IT.12.02	Service des boules de glace, soft-ice, milk-shakes	
				IT.12.03	Service de la bière (fût/bouteille), boissons fraîches	
				IT.12.04	Installation de débit	
13	**Distributeurs**					
14	**Traitement des restes**					
			PdA.14.01		Evolution température refroidissement produits	FE.14.01
				IT.14.01	Organisation du traitement des restes	
15	**Débarrassage et vaisselle**					
			PdA.15.01		Température de l'eau du lave-vaisselle	FE.15.01
				IT.15.01	Organisation du débarrassage, lave-vaisselle	
16	**Plonge**					
			PdA.16.01		Température eau plonge, lavage manuel	

Nr	Etape processus	PCC	PdA	IT	Description	FN/FE
				IT.16.01	Organisation de la plonge	
17	**Nettoyage & désinfection**					
			PdA.17.01		Lavage et désinfection des mains	
			PdA.17.02		Paramètres de nettoyage	
			PdA.17.03		Résultats nettoyage, désinfection	
				IT.17.01	Organisation nettoyage, désinfection, entretien	
				IT.17.02	Entretien du matériel de cuisine et de préparation	
				IT.17.03	Entretien des espaces	
				IT.17.04	Notes de dosage pour la désinfection au chlore	
				IT.17.05	Procédure d'entretien technique des appareils	
18	**Traitement déchets**					
				IT.18.01	Organisation du traitement des déchets	
19	**Transport interne**					
		PCC.19.01			Temps/temp. repas pendant transport interne	FE.19.01
			PdA.19.01		Température chariots, transport interne	FE.19.02
				IT.19.01	Organisation du transport interne	
				IT.19.02	Soins alimentaires dans les sections	
20	**Transport externe**					
			PdA.20.01		Registre de sortie	FE.20.01
			PdA.20.02		Température denrées transport externe	FE.20.02
				IT.20.01	Organisation du transport externe	